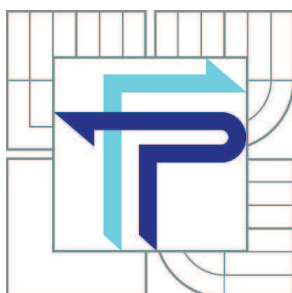


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

POSOUZENÍ SPOLEČNOSTI DECOSPAN CZ, S.R.O. POMOCÍ ANALÝZY ČASOVÝCH ŘAD

EXAMINATION OF THE DECOSPAN CZ, S.R.O. COMPANY USING TIME SERIES ANALYSIS

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

MIROSLAV SKOČÍK

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. KAREL DOUBRAVSKÝ, Ph.D.

BRNO 2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Skočík Miroslav

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Posouzení společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. pomocí analýzy časových řad

v anglickém jazyce:

Examination of the DECOSPAN CZ, s.r.o. Company Using Time Series Analysis

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J. Statistika pro ekonomy. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, 2002. ISBN 80-86419-26-6

KISLINGEROVÁ, E., HNILICA, J. Finanční analýza: krok za krokem. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-321-3

KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. Finanční analýza. 1. vyd. Praha : Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3349-4

KROPÁČ, J. Statistika B. 2. vyd. Brno : Skripta Fakulty podnikatelské VUT v Brně, 2009. ISBN 978-80-214-3295-6

RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza. 2. vyd. Praha : Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2481-2

SEGER, J., HINDLS, R. Statistické metody v tržním hospodářství. 1. vyd. Praha : Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-7187-058-7

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

L.S.

Ing. Jiří Kříž, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 26.03.2011

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na zhodnocení finančních ukazatelů společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. za pomoci statistických metod. Vybrané finanční ukazatele a problematika časových řad je nastíněna v teoretické části. V praktické části budou popsány výsledky analýzy vybraných finančních ukazatelů za pomoci časových řad a regresní analýzy a jejich predikce do budoucna. Výsledky analýzy budou dále sloužit jako podklad pro možné stanovení cílů a strategií podniku.

ABSTRACT

Bachelor's thesis is focused on the evaluation of the financial indicators of the company DECOSPAN CZ, s.r.o. with the help of statistical methods. Chosen financial indicators and questions of time series are outlined in the theoretical part. In the practical part there will be described results of analysis of chosen financial indicators with the help of time series and regression analysis and their prediction to the future. Results of analysis will be served as a basis for possible determination of objectives and strategies of the company.

KLÍČOVÁ SLOVA

Statistika, časové řady, regresní analýza, finanční analýza, finanční ukazatele, DECOSPAN CZ, s.r.o.

KEYWORDS

Statistics, time series, regression analysis, financial analysis, financial indicators, DECOSPAN CZ, s.r.o.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE PRÁCE

SKOČÍK, M. Posouzení společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. pomocí analýzy časových řad. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2011. 62 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně s použitím uvedené literatury a pod vedením svého vedoucího bakalářské práce. Prohlašuji, že citace uvedených pramenů je úplná, a že jsem v práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 19. května 2011

.....

Miroslav Skočík

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu své bakalářské práce panu Ing. Karlu Doubravskému, Ph.D. za jeho cenné rady a připomínky při zpracování bakalářské práce. Také bych touto formou rád poděkoval společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. za poskytnutí údajů potřebných pro vypracování této bakalářské práce.

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| ÚVOD..... | 10 |
| CHARAKTERISTIKA A CÍL PRÁCE..... | 11 |
| 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA..... | 12 |
| 1.1 Časové řady | 12 |
| 1.1.1 Druhy časových řad | 12 |
| 1.1.2 Elementární charakteristiky časových řad | 13 |
| 1.1.3 Přístupy k modelování časových řad | 14 |
| 1.1.4 Dekompozice časových řad | 15 |
| 1.1.5 Metody odhadu parametrů trendu | 16 |
| 1.2 Regresní analýza | 17 |
| 1.2.1 Volba regresní funkce | 17 |
| 1.2.2 Regresní přímka | 18 |
| 1.2.3 Další typy regresních funkcí | 20 |
| 1.3 Finanční analýza..... | 23 |
| 1.3.1 Rozvaha | 23 |
| 1.3.2 Výkaz zisků a ztrát..... | 24 |
| 1.3.3 Ukazatele aktivity | 25 |
| 2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE | 27 |
| 2.1 Profil společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o..... | 27 |
| 2.2 Vybrané ukazatele | 29 |
| 2.3 Celková aktiva/pasiva | 30 |
| 2.4 Dlouhodobý majetek | 33 |
| 2.5 Oběžná aktiva | 35 |
| 2.6 Doba obrátů zásob | 39 |
| 2.7 Vlastní kapitál | 43 |
| 2.8 Cizí zdroje | 46 |
| 2.9 Tržby za prodej zboží..... | 49 |
| 2.10 Srovnání roku 2010 se skutečností a úprava predikce..... | 52 |
| 3 ZHODNOCENÍ A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ..... | 54 |
| ZÁVĚR | 57 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 58 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| SEZNAM VZORCŮ | 59 |
| SEZNAM TABULEK..... | 60 |
| SEZNAM GRAFŮ | 61 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 61 |
| SEZNAM PŘÍLOH..... | 62 |

ÚVOD

Manažeři musí každým dnem dělat důležitá rozhodnutí ovlivňující budoucí vývoj společnosti. I když manažer rozumí fungování vnitropodnikových procesů, často dělá rozhodnutí pouze za pomoci vlastního instinktu. To samo o sobě nestačí. V dnešní době již existují metody, jimiž se dají lépe pochopit zákonitosti fungování společnosti a napomoci tak snadnějšímu a přínosnějšímu rozhodování. Jednou z těchto metod je finanční analýza, s jejíž pomocí můžeme zjistit výkonnost společnosti v jednotlivých letech. Spojením finanční analýzy a statistických metod můžeme posoudit výkonnost společnosti z dlouhodobějšího hlediska. Statistické metody nám dále umožní zkonstruovat model časové řady, analyzovat chování jednotlivých ekonomických ukazatelů a s určitou přesností předpovědět jejich budoucí vývoj. Tyto poznatky mohou manažeři využít k přínosnějšímu rozhodování o cílech a strategiích společnosti.

Podmínky, které ovlivňují ekonomické ukazatele, však nejsou vždy stejné. Mění se v čase. Někdy vedou ke zlepšení, jindy ke zhoršení ukazatelů. Takovou podmínkou může být například změna v legislativě, jako je snížení, popřípadě zvýšení daně z přidané hodnoty. Účetní výkazy, jež zachycují některé ekonomické ukazatele, se také dají uměle ovlivnit například změnou oceňování hmotného majetku, odpisů či opravných položek. Pokud jsou tyto podmínky za zkoumané časové období stejné, měly by se předpovědi ekonomických ukazatelů blížit skutečným hodnotám.

Stejně jako v běžném životě si ale ani u žádné společnosti nemůžeme být jisti tím, co přijde v budoucnu. Důkazem může být i dosud doznívající ekonomická krize, která postihla téměř všechny a to bez žádných předchozích varování. Vzhledem k této skutečnosti musíme počítat i s neovlivnitelnými podmínkami zasahujícími do ekonomických výsledků společnosti. Vlastníci společností jsou si však plně vědomi rizika, kterému podstupují. A i přes toto riziko stále podnikají, možná také díky pořekadlu „risk je zisk“.

CHARAKTERISTIKA A CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je analýza vybraných ekonomických ukazatelů společnosti a jejich predikce do budoucna. K tomuto účelu bude využito statistických metod. Získané informace budou zároveň sloužit k následnému vyslovení návrhů na zlepšení situace společnosti.

Pro účel zpracování bakalářské práce si autor vybral společnost DECOSPAN CZ, s.r.o., která se zabývá podlahovým řešením. Konkrétně bude čerpat z konsolidovaných účetních výkazů společnosti z let 2002 – 2009. Aplikuje statistické metody zastoupené regresní analýzou a časovými řadami na vybrané ekonomické ukazatele a predikuje, jakých hodnot budou tyto ukazatele nabývat v budoucnu.

V teoretické části budou obsaženy poznatky z oblasti časových řad, regresních funkcí a vybraných ekonomických ukazatelů. Tyto poznatky budou využity v praktické části, kde bude představena společnost DECOSPAN CZ, s.r.o., zhodnoceny její současné ekonomické výsledky a na základě statistických metod predikován její budoucí vývoj. K veškerým provedeným výpočtům v práci autor využije program Microsoft Excel, který i při využití pouze jeho základních funkcí dokáže snadno a rychle provést veškeré výpočty nutné k provedení analýzy ekonomických ukazatelů společnosti. V neposlední řadě budou společnosti navrženy kroky, které, jak autor stránek pevně věří, povedou ke zlepšení její situace na trhu.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Časové řady

„Každý, kdo stojí před problémem analyzovat určitý ekonomický jev, se dříve či později nutně setká s fenoménem časové řady, tj. s posloupností hodnot sledovaného ekonomického ukazatele, které jsou uspořádány v čase.“ (2, s. 245)

S takovou posloupností se setkáváme i v každodenním životě, například v oblasti meteorologie, seismologie či záznamu našeho EKG. Snaha lépe porozumět tomu, co nás obklopuje a předpovědět, co nás čeká, vedla v minulých letech k rozvoji analýzy časových řad. Stále více nám pomáhá výpočetní technika, s jejíž pomocí dokážeme přesně a především s rychlostí vypočítat numericky náročnější postupy. (2)

1.1.1 Druhy časových řad

Časové řady ekonomických ukazatelů můžeme obvykle členit. V rozčlenění ekonomických ukazatelů jde především o věcné vymezení sledovaných ukazatelů s přihlédnutím na jejich specifické statistické vlastnosti. Základní druhy časových řad se rozlišují podle časového hlediska na časové řady intervalové a okamžikové. **Intervalovou** časovou řadou se rozumí řada ukazatele, jehož velikost závisí na délce intervalu. Pro ekonomické ukazatele tohoto typu můžeme tvořit součty. Interval by měl být v takovém případě stejně dlouhý. U krátkodobých časových řad nastává typický problém zkreslení. A to z prostého důvodu. Vezmeme-li jako interval měsíce, ne všechny jsou z hlediska pracovních dnů stejně dlouhé. Ovšem ani u stejně dlouhých měsíců se nemusí jednat o srovnatelné intervaly. Na výsledky má vliv např. počet pondělků nebo pátků v měsíci. K zajištění srovnatelnosti se přepočítávají všechna období na jednotkový časový interval. **Okamžikové** časové řady se vztahují k hodnotám ukazatelů v určitém okamžiku. Například počet zaměstnanců na začátku a na konci určitého období. Na rozdíl od intervalové časové řady by součet ukazatelů nedával smysl, proto se pro tento typ řad počítá chronologický průměr. Dále můžeme rozdělit časové řady podle periodicity na časové řady dlouhodobé a krátkodobé. Periodicita znamená časové rozpětí mezi měřeními u okamžikové řady, resp. délkou období u intervalové řady. Nejobvyklejší periodicitou u ekonomických ukazatelů je

jeden měsíc. Ta spadá, stejně jako periodičita kratší než jeden rok, do **krátkodobé** časové řady. Naopak u periodicity roční nebo delší než jeden rok mluvíme o **dlouhodobé** (též roční) časové řadě. (7)

1.1.2 Elementární charakteristiky časových řad

Získat rychlou orientační představu o charakteru časové řady je obvykle prvním úkolem při její analýze. Zcela běžně se pro tyto účely používá vizuální analýza chování ukazatele využívající grafů spolu s elementárními charakteristikami časových řad. Mezi nejčastější elementární charakteristiky patří průměry, první difference nebo koeficienty růstu. (2)

Za elementární charakteristiky časových řad považujeme dle Kropáče (5, s. 117-120) následující. Pro jejich potřeby budeme předpokládat, že intervaly mezi sousedními časovými okamžiky resp. středy časových intervalů jsou stejně dlouhé.

Průměr intervalové časové řady vypočteme jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Je označen \bar{y} a vyjádřen vzorcem:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.1)$$

Průměr okamžikové časové řady neboli chronologický průměr označený také \bar{y} vypočítáme vzorcem:

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \left[\frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (1.2)$$

Za nejjednodušší statistiku považujeme **první diferenci** označenou $_1d_i(y)$, kterou vypočítáme jako rozdíl dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady. Vyjadřuje, o kolik se změnila hodnota ukazatele v určitém období resp. okamžiku oproti bezprostředně předchozímu období resp. okamžiku. Pokud první difference kolísá kolem konstanty, můžeme usuzovat, že časová řada má lineární trend. (5)

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.3)$$

Z prvních diferencí můžeme určit **průměr prvních diferencí**, který vyjadřuje, o kolik se průměrně změnila hodnota časové řady oproti minulému období resp. okamžiku. Označuje se ${}_1\overline{d}_i(y)$ a vypočítá se podle vzorce:

$$\overline{{}_1d_i(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n {}_1d_i(y) = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (1.4)$$

Další charakteristika popisuje, kolikrát se zvýšila hodnota časové řady oproti hodnotě bezprostředně předcházející. Nazývá se **koeficient růstu**, označuje se $k_i(y)$ a vypočítá se za pomoci vzorce:

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.5)$$

Stejně jako u první difference, můžeme z koeficientu růstu vypočítat **průměrný koeficient růstu**. Označujeme jej $\overline{k(y)}$ a počítáme jako geometrický průměr vzorcem:

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n k_i(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (1.6)$$

Ze vzorce pro průměr prvních diferencí (1.4) resp. pro průměrný koeficient růstu (1.6) plyne, že tyto charakteristiky závisí pouze na jejich první a poslední hodnotě. V těchto případech má smysl počítat hodnoty pouze, pokud má časová řada monotónní vývoj. V ostatních případech nemají charakteristiky vypovídající hodnotu. (5)

1.1.3 Přístupy k modelování časových řad

Při modelování časových řad je tradičním principem jednorozměrný model

$$y_t = f(t, \varepsilon_t), \quad (1.7)$$

kde y_t představuje hodnotu modelovaného ukazatele v čase t (též časové proměnné) a ε_t je hodnota náhodné složky (též poruchy) v čase t . Tímto vyjádřením modelu v zásadě můžeme postupovat trojím způsobem:

- pomocí **klasického (formálního) modelu**, který vychází z dekompozice časové řady na čtyři složky časového pohybu,
- pomocí **Boxovy-Jenkinsovy metodologie** považující za základní prvek časové řady její náhodnou složku, jež může být tvořena korelovanými náhodnými veličinami,
- pomocí **spektrální analýzy**, kdy se časová řada popisuje jako „směs“ sinusovek a kosinusovek o rozdílných amplitudách a frekvencích. (2)

1.1.4 Dekompozice časových řad

Dekompozice slouží ke snadnějšímu porozumění zákonitostí v chování časové řady. Jak již bylo řečeno, dekompozice vychází z rozkladu časové řady na čtyři složky, přičemž platí, že ne všechny složky musí být zastoupeny. Mezi tyto složky patří:

- **Trend** T_t vyjadřuje dlouhodobé změny v důsledku systematického působení sil na časovou řadu. (1)
- **Sezónní složka** S_t představuje pravidelně se opakující odchylky od trendové složky. Nejčastěji se vyskytuje u časových řad s periodicitou kratší nebo rovnu jednomu roku. Příčiny odchylek jsou například změny jednotlivých ročních období nebo vliv různých délek měsíčního či pracovního cyklu. (2)
- **Cyklická složka** C_t je nejspornější složkou v dekompozici časových řad. Řada autorů odmítá nazývat tuto složku cyklickou, za což nejspíše může obvykle proměnlivá délka jednotlivých cyklů, stejně tak jako proměnlivá intenzita

jednotlivých fází cyklického průběhu. Určení příčin vzniku této složky bývá velmi obtížné. (1)

- **Náhodnou složku** ε_t lze v ideálním případě popsat drobnými vzájemně nezávislými příčinami působení na časovou řadu. Tuto složku nelze popsat žádnou časovou funkcí z důvodů nepředvídatelnosti a nezávislosti působení vlivů. (7)

Samotný zápis dekomponované časové řady pak můžeme provést dvěma způsoby. Prvním způsobem je **aditivní typ** využívající součtu jednotlivých složek. (7)

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t. \quad (1.8)$$

A **multiplikativním typem** za pomoci součinu složek, který lze ovšem logaritmickou transformací převést na aditivní typ. (7)

$$y_t = T_t \cdot S_t \cdot C_t \cdot \varepsilon_t. \quad (1.9)$$

1.1.5 Metody odhadu parametrů trendu

K nejužívanějším metodám odhadu parametrů trendové funkce je **metoda nejmenších čtverců**. Používá se v případech, kdy jsou parametry zvolené trendové funkce lineární. Ke zjevným výhodám použití této metody patří především jednoduchost a minimalizace rozptylů reziduální složky. (7)

Další metodou, jak popsat trend je, jak si ukážeme v kapitole 1.2, **regresní analýza**. Předěšlé metody patřily do skupiny tzv. analytických metod vyrovnaní. Spočívaly v popisu trendu za použití celé časové řady. Takto vyjádřený popis je často velice složitý. Daleko jednodušším způsobem popisu trendu časové řady jsou **klouzavé průměry**. Při této metodě se počítají průměry vyrovnaných hodnot časové řady

v kratších intervalech, přičemž délku intervalu neboli klouzavou část si určí pozorovatel sám. (2)

1.2 Regresní analýza

„Regresní analýza, která je bezesporu nejdůležitějším ekonometrickým nástrojem, slouží pro kvantitativní popis vztahu mezi ekonomickými a finančními veličinami označovanými jako proměnné. Přesněji řečeno, úkolem regrese je vysvětlit změny hodnot jedné proměnné změnami hodnot jiných proměnných.“ (1, s. 30)

Mezi nezávisle proměnnou, která se nejčastěji označuje jako x , a závisle proměnnou, nejčastěji označovanou y , existuje nějaká závislost vyjádřena funkčním předpisem $y = \varphi(x)$, kde funkce $\varphi(x)$ není známa. Mohli bychom usuzovat, že při stejně nastavené hodnotě proměnné x dostaneme při opakovaných měřeních vždy stejnou hodnotu proměnné y . Úsudek by byl nesprávný. Závislost mezi proměnnými je totiž ovlivněna náhodnou veličinou, tzv. „šumem“, který vyjadřuje vliv náhodných a neuvažovaných činitelů. Proměnná y se tedy chová jako náhodná veličina, kterou označíme Y . „Šum“ označíme e . Předpokládá se, že střední hodnota „šumu“ je rovna nule, tj. $E(e) = 0$. (5)

Pro vyjádření závislosti náhodné veličiny Y na proměnné x zavedeme jejich podmíněnou střední hodnotu, označenou $E(Y|x)$ položenou vhodně zvolené funkci $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$. Vztah zapíšeme jako:

$$E(Y|x) = \eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p). \quad (1.10)$$

Funkci $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$ nazýváme regresní funkcí, její parametry $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ regresními koeficienty. Regresní analýza slouží k odhadnutí regresních koeficientů pomocí vhodné funkce $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$ pro zadaná data (x_i, y_i) , $i = 1, 2, \dots, n$, tak, aby vyrovnaní hodnot y_i touto funkcí bylo co nejlepší. (5)

1.2.1 Volba regresní funkce

Vhodné zvolení regresní funkce, jejíž pomocí budeme predikovat budoucí vývoj vybraných ekonomických ukazatelů, patří k nejdůležitějším úkolům celé regresní

analýzy. Při jejím volení nejprve bereme v úvahu věcně ekonomická kritéria, tj. rozbor analýzy vztahů mezi veličinami, přičemž vycházíme z existující ekonomické teorie. Pokud tato kritéria neumožní jednoznačně stanovit regresní funkci, obracíme se na empirický způsob volby, tj. využití grafů k určení konkrétní regresní funkce. (7)

Síla závislosti mezi proměnnými může být vyjádřena **indexem determinace** se vzorcem (1.11). Ten nám říká, jak „dobře“ je regresní funkce zvolena. Její výsledky nabývají hodnot z intervalu $\langle 0; 1 \rangle$. Čím blíže se index determinace blíží jedné, tím je regresní funkce výstižnější.

$$I^2 = \frac{S_{\hat{\eta}}}{S_y}. \quad (1.11)$$

Ve vzorci je index determinace označen jako I^2 , v čitateli je uveden rozptyl vyrovnaných hodnot a ve jmenovateli rozptyl empirických hodnot. (2)

1.2.2 Regresní přímka

Nejčastěji používaný a také nejjednodušší případ vyjádření regresní funkce je regresní přímka. (5)

$$E(Y|x) = \eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x. \quad (1.12)$$

Prvním krokem v postupu určení regresní přímky je stanovení odhadů parametrů β_1 a β_2 , které si označíme jako b_1 , resp. b_2 . K tomuto účelu můžeme použít metodu pro řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých nebo vzorce:

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x}. \quad (1.13)$$

Označení \bar{x} a \bar{y} nesou výběrové průměry, pro něž platí:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.14)$$

Odhad regresní přímky $\hat{\eta}(x)$ je tedy dán předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2 x. \quad (1.15)$$

Při výpočtu regresní přímky se dále používá **interval spolehlivosti**, což je interval, v jehož rozmezí by se měla pohybovat skutečná hodnota predikovaného ukazatele. Abychom mohli vypočítat interval spolehlivosti, musíme určit, jak přesný chceme mít výsledek. K tomu se používá hladina významnosti α . Při popisu pak říkáme, že interval má $100(1-\alpha)\%$ míru spolehlivosti. $100(1-\alpha)\%$ interval spolehlivosti regresní přímky je dán předpisem

$$\left(\hat{\eta}(x^*) - t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \sqrt{\widehat{D}(\hat{\eta}(x^*)) + \sigma^2}; \hat{\eta}(x^*) + t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2) \sqrt{\widehat{D}(\hat{\eta}(x^*)) + \sigma^2} \right), \quad (1.16)$$

kde $\hat{\eta}(x^*)$ jsou hodnoty regresní funkce pro zvolená x , $t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-2)$ jsou kvantily Studentova rozdělení a $\widehat{D}(\hat{\eta}(x^*))$ je odhad rozptylu $\hat{\eta}(x^*)$ daný vzorcem:

$$D(\hat{\eta}(x)) = \left[\frac{1}{n} + \frac{(x - \bar{x})^2}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n\bar{x}^2} \right] \sigma^2. \quad (1.17)$$

Pokud není hodnota rozptylu σ^2 charakterizující přesnost měření zadána, používá se k jejímu určení tzv. reziduální součet čtverců, označený S_R , který charakterizuje stupeň rozptýlení pozorovaných hodnot závisle proměnné kolem určené regresní přímky a vypočte se vzorcem:

$$S_R = \sum_{i=1}^n \hat{e}_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{\eta}(x_i))^2. \quad (1.18)$$

Odhad hodnoty rozptylu σ^2 , označený $\hat{\sigma}^2$, je pak roven:

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{S_R}{n-2}. \quad (1.19)$$

1.2.3 Další typy regresních funkcí

Pokud nemůžeme popsat vztah dvou proměnných pomocí regresní přímky, můžeme se pokusit popsat ji jednou z dalších typů regresních funkcí. V následujících odstavcích se podíváme na nejčastěji používaný výčet typů regresních funkcí.

Pokud se hodnoty závisle proměnné y s rostoucí hodnotou x zvětšují, dosáhnou svého maxima v určité hodnotě x , a pak začnou klesat, použijeme **parabolickou regresi** vyjádřenou předpisem:

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2. \quad (1.20)$$

Zobecněním parabolické regrese dostaneme tzv. **polynomickou regresi** ve tvaru:

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2 + \dots + \beta_p x^p. \quad (1.21)$$

Často používaná je také **hyperbolická regrese**. Ta se používá za předpokladu, že hodnoty závisle proměnné y se s rostoucí hodnotou x zmenšují. Zapiše se vzorcem:

$$\eta = \beta_0 + \frac{\beta_1}{x}. \quad (1.22)$$

Poslední z lineárních funkcí je **logaritmická regrese**. Tu použijeme k modelování závislostí parabolického typu, které nemají maximum a při vyšších hodnotách proměnné x vzrůstají hodnoty proměnné y jen pozvolna, resp. prakticky vůbec. K jejímu vyjádření použijeme předpis:

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 \log x. \quad (1.23)$$

Nyní se podívejme na situaci, kdy regresní funkce nelze vyjádřit lineární kombinací regresních koeficientů a známých funkcí, na těchto koeficientech nezávislých. V takovém případě používáme linearizovatelné, resp. nelinearizovatelné funkce. (2)

U **linearizovatelných funkcí** můžeme nelineární regresní funkci vyjádřit vhodnou transformací této funkce tak, aby byla na svých regresních koeficientech závislá lineárně. K určení charakteristik této funkce použijeme buď regresní přímku, nebo regrese zmíněné výše. Poté zpětnou transformací dostaneme odhady koeficientů a dalších charakteristik pro nelineární model. Příkladem nelineárních linearizovatelných regresních funkcí může být mocninná, či exponenciální funkce vyjádřena vzorcem (1.24). (2)

$$\eta(x) = \beta_1 e^{\beta_2 x}, \quad \eta(x) = \beta_1 x^{\beta_2}. \quad (1.24)$$

Velice často se při analýze časových řad, které popisují ekonomické děje, setkáváme s **nelinearizovatelnými funkcemi** zastoupenými zleva modifikovaným exponenciálním trendem, logistickým trendem a Gompertzovou křivkou. Pro jejich výpočty se použijí vzorce:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 \beta_3^x, \quad \eta(x) = \frac{1}{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}, \quad \eta(x) = e^{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.25)$$

Modifikovaný exponenciální trend se používá při omezenosti regresní funkce shora, resp. zdola. **Logistický trend** je vhodný při omezenosti regresní funkce shora i zdola. **Gompertzova křivka** je omezená shora i zdola a navíc má inflexní bod. Díky jejím vlastnostem, kdy většina jejich hodnot leží až za inflexním bodem, ji řadíme k tzv. S-křivkám nesymetrickým kolem inflexního bodu. (5)

Pro výpočet odhadů b_1, b_2, b_3 koeficientů $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ tří výše zmíněných nelinearizovatelných funkcí použijeme vzorce:

$$b_3 = \left[\frac{S_3 - S_2}{S_2 - S_1} \right]^{1/mh},$$

$$b_2 = (S_2 - S_1) \frac{b_3^h - 1}{b_1^{x_1} (b_3^{mh} - 1)^2}, \quad (1.26)$$

$$b_1 = \frac{1}{m} \left[S_1 - b_2 b_3^{x_1} \frac{1 - b_3^{mh}}{1 - b_3^h} \right],$$

kde

$$S_1 = \sum_{i=1}^m y_i, \quad S_2 = \sum_{i=m+1}^{2m} y_i, \quad S_3 = \sum_{i=2m+1}^{3m} y_i. \quad (1.27)$$

Při výpočtu logistického trendu přitom dosadíme místo hodnot y_i jejich převrácené hodnoty $1/y_i$, u Gompertzovy křivky pak jejich přirozené logaritmy $\ln y_i$. (5)

Pro použití těchto vzorců musí platit následující pravidla:

- zadaný počet prvků musí být dělitelný třemi, tj. $m = 3/n$. Výsledné m musí být přirozené číslo. Při nesplnění těchto podmínek se vynechává příslušný počet počátečních, resp. koncových dat,
- každé dvě hodnoty x_i musí mít na ose stejnou vzdálenost $h > 0$. (5)

1.3 Finanční analýza

„Existuje celá řada způsobů, jak definovat pojem finanční analýza. V zásadě nejvýstižnější definicí je však ta, která říká, že finanční analýza představuje systematický rozbor získaných dat, které jsou obsaženy především v účetních výkazech. Finanční analýzy v sobě zahrnují hodnocení firemní minulosti, současnosti a předpovídání budoucích finančních podmínek.“ (6, s. 9)

Mezi účetní výkazy zmíněné výše zařazujeme **rozvahu, výkaz zisků a ztrát a výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků** (cash-flow). Struktura prvních dvou účetních výkazů je závazně stanovena Ministerstvem financí. Představuje tedy nejen možnost posoudit společnost v rámci celku, ale také možnost porovnat jednotlivé společnosti mezi sebou a vytvořit souhrnnou oborovou analýzu. Oproti tomu výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků není nijak standardizován. Nemá však nižší vypovídající hodnotu, naopak s rostoucím časem by se dalo říct, že jeho význam roste. K účetním výkazům se připojuje ještě příloha účetní závěrky, která musí obsahovat údaje o účetní jednotce, informace o účetních jednotkách, obecných účetních zásadách a způsobech oceňování a doplňující informace k účetním výkazům. Společnosti mají povinnost nechat ověřit účetní závěrku auditorem a zveřejnit ověřené informace v obchodním věstníku. (6)

1.3.1 Rozvaha

Samotnou rozvahu můžeme rozdělit na dvě základní části, které se v konečném součtu musí vždy rovnat. V té první, nazývané **aktiva**, zachycujeme majetkovou strukturu podniku. V **pasivech** jsou zobrazeny zdroje financování.

Aktiva můžeme rozdělit do čtyř základních skupin. Konkrétně pohledávky za upsaný vlastní kapitál, dlouhodobý majetek, oběžná aktiva a nakonec časové rozlišení. **Pohledávky za upsaný vlastní kapitál** představují stav nesplacených akcií nebo podílů společníků, akcionářů a členu družstva. Tato položka, stejně jako je tomu v případě společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o., bývá často nulová. Oproti tomu **dlouhodobý majetek** tvoří podstatnou část majetkové struktury. Slouží podniku déle než jeden rok a

postupně se opotřebovává. Rozděluje se na dlouhodobý hmotný majetek, dlouhodobý nehmotný majetek a dlouhodobý finanční majetek. Dlouhodobý hmotný majetek zachycuje pozemky, budovy, stavby, samostatné movité věci s dobou použitelnosti nad 1 rok a od výše ocenění určené účetní jednotkou trvalé porosty, základní stádo aj. Dlouhodobý nehmotný majetek představuje zřizovací výdaje, nehmotné výsledky výzkumné činnosti, software, ocenitelná práva jako je know-how, licence, autorská práva aj. Dlouhodobý finanční majetek zahrnuje obligace, vkladové listy, termínované vklady, půjčky poskytnuté jiným podnikům aj. **Oběžná aktiva** představují krátkodobý majetek. Rozkládají se na zásoby, pohledávky, krátkodobý finanční majetek a opravné položky. Poslední částí aktiv je **časové rozlišení** zachycující časové rozlišení nákladů příštích období a příjmů příštích období. (4)

Pasiva tvoří kapitálová struktura podniku, neboli struktura zdrojů, ze kterých je tvořen majetek podniku. Pokud zdroje do podniku vložil sám podnikatel, mluvíme o **vlastním kapitálu**. Pokud jej do podniku vložil věřitel, jedná se o **cizí kapitál**. Cizí kapitál vyjádřený procentuální měrou z celkového kapitálu nazýváme celkovou zadlužeností společnosti. K úplnosti výčtu pasiv chybí ještě **časové rozlišení** zachycující výdaje a výnosy příštích období. (8)

1.3.2 Výkaz zisků a ztrát

Zatímco rozvaha zachycuje stavové ukazatele, výkaz zisků a ztrát představuje kumulované ukazatele za účetní období. Základními složkami tohoto účetního výkazu jsou výnosy, náklady a výsledek hospodaření. **Výnosy** jsou peněžní částky získané v účetním období, bez ohledu na to, zda došlo v daném účetním období k inkasu. Hlavní složkou výnosů zpravidla bývají tržby za prodej zboží a služeb. Jsou to peněžní částky, které podnik získal prodejem výrobků, zboží a služeb v daném účetním období. **Náklady** jsou pak peněžní částky, které podnik vynaložil na získání výnosů v daném účetním období, bez ohledu na to, zda došlo v daném účetním období k jejich zaplacení. **Výsledek hospodaření** se vypočte pomocí vzorce:

$$Výnosy - Náklady = Výsledek hospodaření. \quad (1.28)$$

Pokud je výsledek hospodaření kladný, jedná se o **zisk**. Při záporném výsledku hospodaření je podnik ve **ztrátě**. Kromě celkového výsledku hospodaření můžeme rozlišit ještě provozní, finanční a mimořádný výsledek hospodaření. Přičemž provozní výsledek hospodaření je z hlediska společnosti nejdůležitější, protože představuje výsledek hospodaření z hlavní činnosti podniku. Součet provozního a finančního výsledku hospodaření snížený o daň z příjmu tvoří **výsledek hospodaření za běžnou činnost**. Rozdíl mimořádných výnosů a mimořádných nákladů snížený o daň z příjmu z mimořádné činnosti označujeme jaké mimořádný hospodářský výsledek. Součtem výsledku hospodaření za běžnou činnost a mimořádného výsledku hospodaření vznikne **výsledek hospodaření za účetní období**, často označovaný jako čistý zisk. (4)

1.3.3 Ukazatele aktivity

Těmito ukazateli se měří, jak efektivně společnosti pracují se svými aktivy. Při malém počtu aktiv společnosti přichází o tržby, které by mohly získat a naopak při počtu aktiv větším, než je účelné, společnostem vznikají zbytečné náklady a nižší zisk. Ukazatele lze vypočítat pro zásoby, pohledávky, stálá aktiva a celková aktiva. (8)

Dobu obratu zásob ve dnech vypočteme vzorcem:

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{zásoby}{tržby/360}. \quad (1.29)$$

Ukazatel udává počet dní od nákupu zásob k jejich spotřebě, respektive prodeji. Společnosti mají zájem o zkracování doby obratu zásob, což obvykle vede ke zvyšování zisku, respektive k dosahování stejného zisku při menších potřebách kapitálu. (8)

Doba obratu pohledávek vyjadřuje dobu, po kterou podnik musí v průměru čekat, než obdrží platby za prodané zboží. Společnosti mají zájem mít co nejkratší dobu obratu pohledávek. Vzorec pro výpočet doby obratu pohledávek je:

$$Doba\ obratu\ pohledávek = \frac{pohledávky}{tržby/360}. \quad (1.30)$$

Efektivnost využívání budov, strojů, zařízení a jiných stálých aktiv měří obrat stálých aktiv, který lze vypočítat vzorcem:

$$Obrat\ stálých\ aktiv = \frac{tržby}{stálá\ aktiva\ v\ zůstatkových\ cenách}. \quad (1.31)$$

Obdobný význam jako předchozí ukazatel má obrat celkových aktiv s tím rozdílem, že tentokrát ukazuje efektivnost celkových aktiv. Vypočítá se vzorcem:

$$Obrat\ celkových\ aktiv = \frac{tržby}{celková\ aktiva}. \quad (1.32)$$

2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

2.1 Profil společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o.

Název: DECOSPAN CZ, s.r.o.

Logo:



Obrázek 1 – Logo DECOSPAN CZ, s.r.o.

Zdroj: <http://www.decospan.cz>

Sídlo: Hodonín, Brněnská 38, PSČ 695 01

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

IČO: 262 96 306

Datum zápisu do OR: 3. září 2002

Základní kapitál: 4 000 000,- Kč (zapsáno 29. prosince 2008)

Firma DECOSPAN n.v. je belgickou společností, která je v současnosti největší společností zabývající se výrobou dýhovaných desek a dýhovaných plovoucích dřevěných podlah na evropském trhu. Svůj sortiment výrobků vyváží do 40-ti zemí světa. Pod její záštitou vznikla v roce 2002 i společnost DECOSPAN CZ, s.r.o. sídlící v Hodoníně. Ta zastupuje mateřskou společnost v České Republice a jejím blízkém okolí, zejména na Slovensku. Její náplní práce je především import a distribuce rozsáhlého sortimentu výrobků společnosti DECOSPAN n.v. Jedná se tedy o ryze obchodní společnost. (9)

Společnost kromě již zmíněných dýhovaných desek a dýhovaných plovoucích dřevěných podlah známých pod značkou PAR-KY vyrábí i třívrstvé dřevěné podlahy TEKA a SINGHA PARATECH, třívrstvé podlahy SOLIDFLOOR, dřevěnou mozaiku na podlahy a obklady MOSACID'ASOLO, laminátové plovoucí podlahy ALSAFLOOR, dvouvrstvé podlahy SIPA a luxusní dvouvrstvé podlahy

MAZZONETTO. Její sortiment doplňuje i řada lepidel, laků a vosků a dalšího příslušenství pro údržbu a pokládku podlah. (9)

Dne 29. prosince 2008 se stala 49-ti procentním vlastníkem společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. společnost P.A.S., a.s., která do společnosti vložila základní kapitál ve výši 1 960 000 Kč. Výhradním vlastníkem s podílem 51 % tak zůstala společnost DEDOCPAN n.v. (9)

| SWOT ANALÝZA | |
|--|--|
| <p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zázemí nadnárodní společnosti • Síla značky • Kvalita zboží • Nízké pořizovací ceny zboží • Široký sortiment | <p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Téměř žádná reklama • Stagnace posledních let • Umístění |
| <p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Získání nových zákazníků • Zvýšení propagace • Nové distribuční cesty (internet) | <p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkurence na trhu • Legislativní změny (zvýšení daní) • Doznívání ekonomické krize |

Tabulka 1 – SWOT analýza společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o.

Zdroj: vlastní zpracování

2.2 Vybrané ukazatele

Vhodný výběr analyzovaných ukazatelů je jednou z nejdůležitějších kroků analýzy společnosti. Zpravidla bývá pro každou společnost individuální. S jeho pomocí jsme schopni určit možné příčiny nedostatků či naopak odhalit silné stránky společnosti a pomoci tak společnosti ke zlepšení její situace na trhu. Výběr ukazatelů by měla provádět osoba obeznámena se situací a chodem podniku.

Jedním z hlavních ukazatelů jsou celková aktiva společnosti. Ty reflektují její velikost. Lze podle nich posoudit, jak společnost roste a porovnat jednotlivé období s konkurenčními podniky. Celková aktiva nejen že ukazují na velikost majetku společnosti, ale zároveň představují kapitál vložený do společnosti. Proto je jejich rozbor základní součástí analýzy ekonomických ukazatelů. Jako základní součást analýzy lze považovat i dlouhodobý majetek. Ke svému podnikání využívá společnost pozemek s vybavenou centrálou a skladem zboží. Jakou hodnotu a trend má dlouhodobý majetek se lze dozvědět z analýzy.

K souboru aktiv společnosti patří i oběžná aktiva. To jsou aktiva, která se ve společnosti zdržují méně než jeden rok. Jejich analýzou se pokusím určit zákonitosti jejich růstu a odhadnout jejich budoucí hodnotu, což by mělo společnosti pomoci při stanovení plánů a budoucích cílů.

Ke stanovení návrhů na zlepšení pomůže také analýza doby obratu zásob. Společnost je obeznámena s potřebou „točit“ zásoby v co nejkratším čase, aby se v nich nezdržovaly finanční prostředky, které by mohla lépe využít. Analýzou doby obratu zásob lze získat představu o obratu zásob ve společnosti a stanovit opatření k jejímu zlepšení.

Pro financování společnosti existují jednoduchá pravidla, kterými by se společnost měla řídit. Jestli tato pravidla společnost dodržuje lze ověřit analýzou vlastních a cizích zdrojů. Analýza zároveň slouží k odhalení bližších principů financování ve společnosti.

Společnost získává největší zisk prodejem zboží. Z tohoto důvodu je užitečné charakterizovat i tržby za prodej zboží.

2.3 Celková aktiva/pasiva

Prvním analyzovaným ukazatelem jsou celková aktiva. Respektive, díky bilanční rovnosti aktiv a pasiv, celková pasiva reflektující velikost společnosti. Společnost je musí držet v přiměřené míře tak, aby odpovídala velikosti její obchodní činnosti. V posledním analyzovaném roce 2009 byla výše celkových aktiv něco přes 41 milionů Kč. Nejvíce se na jejich struktuře v tomto účetním období podílela oběžná aktiva s velikostí přesahující 34 milionů Kč. Tato částka představuje více než tři čtvrtiny celkových aktiv. V následující tabulce jsou ve sloupci y_i zobrazeny celková aktiva v tisících Kč v letech 2002 - 2009. V dalším sloupci tabulky pojmenovaném ${}_1d_i(y)$ jsou uvedeny první difference vypočítané podle vzorce (1.3) a v posledním sloupci jsou znázorněny koeficienty růstu vypočítané za pomoci vzorce (1.5).

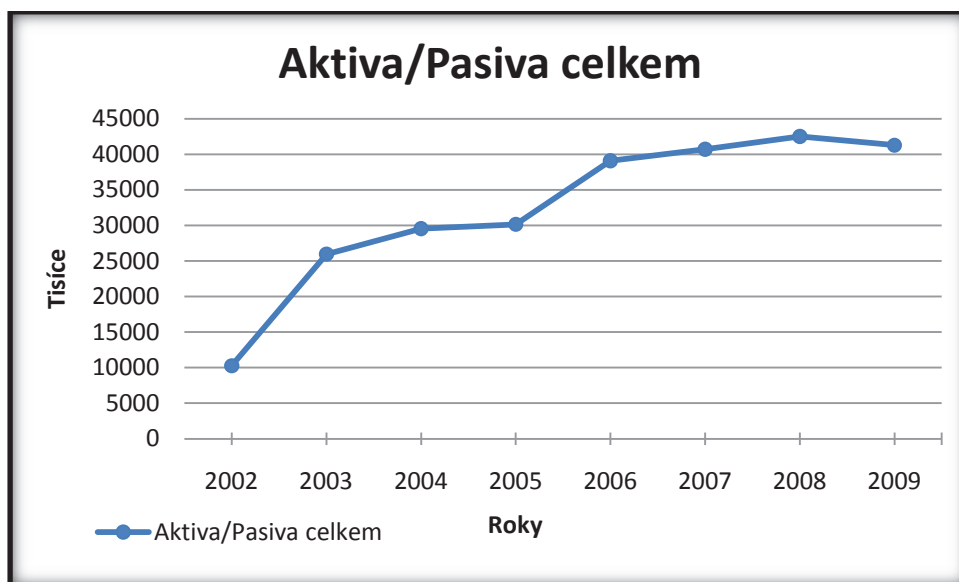
| i | Rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | 10273 | - | - |
| 2 | 2003 | 25976 | 15703 | 2,529 |
| 3 | 2004 | 29572 | 3596 | 1,138 |
| 4 | 2005 | 30162 | 590 | 1,020 |
| 5 | 2006 | 39097 | 8935 | 1,296 |
| 6 | 2007 | 40717 | 1620 | 1,041 |
| 7 | 2008 | 42527 | 1810 | 1,044 |
| 8 | 2009 | 41289 | -1238 | 0,971 |

Tabulka 2 – Charakteristiky časové řady celkových aktiv/pasiv

Zdroj: vlastní zpracování

V potaz při výpočtu elementárních charakteristik časové řady kvůli neúplnému období roku 2002 lze brát v úvahu pouze hodnoty v letech 2003 - 2009. V tomto období dosahovala v průměru velikost celkových aktiv v jednotlivých účetních obdobích 35 620 tis. Kč. Údaj byl spočten vzorcem (1.1), ale pro posouzení společnosti nemá příliš vypovídající hodnotu. Průměr prvních diferencí (vzorec (1.4)) je roven 2 552 tis. Kč a poukazuje na rostoucí trend celkových aktiv. Jinak řečeno každým rokem rostl celkový kapitál průměrně o tuto částku. Průměrný koeficient růstu (vzorec (1.6)) zase udává, že v průměru se s každým účetním obdobím zvýšila celková aktiva společnosti o 8,5 % oproti bezprostředně předcházejícímu účetnímu období.

Uvedená časová řada je charakteru intervalového, proto pro ni lze sestavit spojnicový graf. Na následujícím grafu popisujícím vývoj celkových aktiv v letech 2002 až 2009 jsou na vodorovné ose zobrazeny jednotlivé roky a na svislé ose velikost celkových aktiv v tisících Kč.



*Graf 1 – Aktiva/Pasiva celkem v tis. Kč
Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka i graf celkových aktiv vykazují rostoucí trend téměř pro celé měřené období. Ve svém začínajícím roce 2002 ukončila společnost účetní období s deseti miliony Kč v celkových aktivech. Z toho byla většina obsažena v oběžných aktivech. Společnost si prostory pro podnikání pronajímala. I díky této skutečnosti činil dlouhodobý majetek jen něco přes tři sta tisíc Kč. V roce 2003 zažila společnost svůj dosavadní největší rozmach, když se celková aktiva vyhoupla na více než dvojnásobek předchozího účetního období. Zatímco oběžná aktiva se na rozmachu podílela navýšením o necelý dvojnásobek, dlouhodobý majetek vzrostl o více než 2635 % (viz. Tabulka 4 – Charakteristiky časové řady dlouhodobého majetku). Je to způsobeno nákupem vlastních pozemků a staveb namísto pronajímání prostor. Společnost i v následujících obdobích zvyšovala objem celkových aktiv. Nejvíce ze zbývajících období to bylo v roce 2006. Ovšem v roce 2009 přišel jediný propad o 2,9 % oproti předchozímu roku, takže by se dalo říct, že celková aktiva se ustálila na dosavadní nejvyšší možné hranici a hospodářský růst podniku dosáhl svého prozatímního maxima.

Výše celkových aktiv vykazuje, jak již bylo řečeno, poměrně stálý rostoucí trend s menšími výkyvy v letech 2003, kdy celková aktiva rostla nejvíce, a 2005, kdy se příliš nezměnila. Výkyv v roce 2005 lze pokládat za nevýznamný a růst roku 2003 oproti předchozímu roku lze přiřadit k zavádění společnosti na trh. V roce 2002 navíc společnost nepodnikala v celém účetním období. Z těchto zřejmých důvodů není rok 2002 ve vyrovnaní časové řady zohledněn. Časovou řadu lze tedy vyrovnat v letech 2003 – 2009. Pro vyrovnaní je vhodný modifikovaný exponenciální trend. Tento trend se používá při omezenosti dané časové řady zdola, nebo, stejně jako v tomto konkrétním případě, shora. Je proto pro časovou řadu celkových aktiv, které nemůžou růst pořád, nejvhodnější. K vyrovnaní modifikovaným exponenciálním trendem však musí být celkový počet měřených údajů dělitelný třemi, takže se pro tyto účely použijí pouze údaje z let 2004 – 2009. Odhad regresní funkce $\hat{\eta}(x)$ vypočítaný prvním ze vzorců (1.25) je tedy:

$$\hat{\eta}(x) = 42406,07 - 38836,5 \cdot 0,4464^t, t = 1, 2, \dots, 6.$$

Vhodnost této funkce lze ověřit vzorcem (1.11) pro index determinace, který říká, kolika procentní spolehlivosti zvolená regresní funkce dosahuje. Výsledek indexu determinace I^2 je 0,7516, což značí, že 75,16 % rozptylů časové řady lze popsat naší regresní funkcí. Neboli spolehlivost modelu je 75,16 %. V následující tabulce jsou ve sloupci $\hat{\eta}(x)$ zachyceny hodnoty vyrovnané zvolenou regresní funkcí.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|---|------|-----------------|---------------------------|
| 1 | 2004 | 29572 | 25068 |
| 2 | 2005 | 30162 | 34666 |
| 3 | 2006 | 39097 | 38951 |
| 4 | 2007 | 40717 | 40863 |
| 5 | 2008 | 42527 | 41717 |
| 6 | 2009 | 41289 | 42099 |

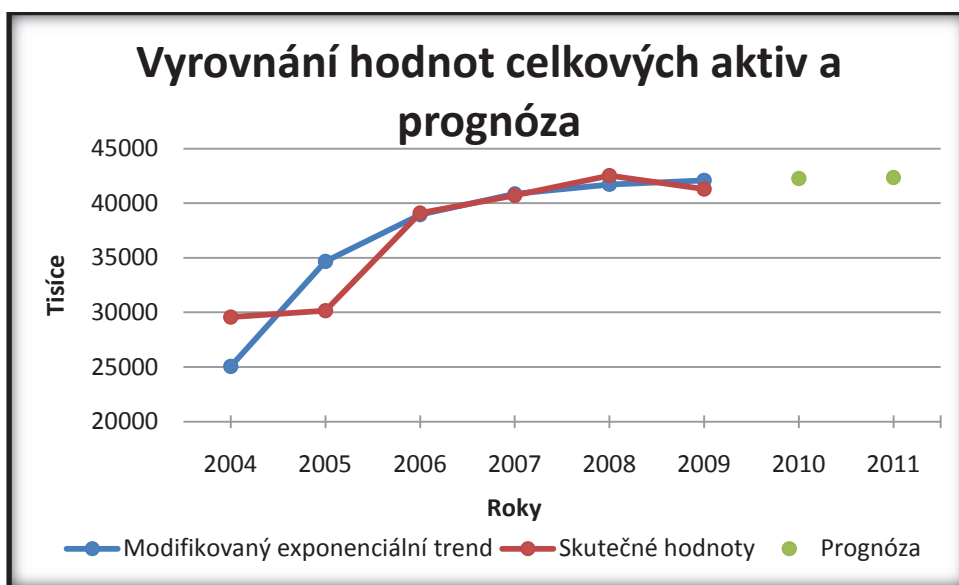
Tabulka 3 – Celková aktiva vyrovnaná zvolenou regresní funkcí

Zdroj: vlastní zpracování

Cílem je však předpovědět budoucí hodnoty celkových aktiv. To umožňuje vyrovnaná časová řada. Pro předpověď roku 2010 se jen dosadí do časové řady namísto proměnné t číslo 7, což je v časové řadě zástupcem roku 2010 a výsledek je následující:

$$\hat{\eta}(x) = 42406,07 - 38836,5 \cdot 0,4464^7 = 42269.$$

Pokud se tedy nezmění stávající podmínky působení společnosti, lze říci, že hodnota roku 2010 by se měla rovnat 42 269 tis. Kč. Stejný postup lze uplatnit pro určení hodnoty celkových aktiv v roce 2011. Ta by měla být rovna celým 42 345 tis. Kč. Následující graf zobrazuje vývoj celkových aktiv, celkových aktiv vyrovnaných modifikovaným exponenciálním trendem v letech 2004-2009 a predikci let 2010 a 2011.



Graf 2 – Vyrovnaní hodnot celkových aktiv a prognóza v tis. Kč
Zdroj: vlastní zpracování

2.4 Dlouhodobý majetek

Dalším z řady analyzovaných ukazatelů je dlouhodobý majetek, který nabízí bližší pohled na stav celkových aktiv. Jak jsem již naznačil v analýze celkových aktiv, zpočátku tvořil dlouhodobý majetek pouze malou část z celkových aktiv, protože si společnost pronajímala prostory. Až v roce 2003 nakoupila společnost vlastní pozemky a stavby a tím hodnota skokově vzrostla o více než 8 milionů Kč. Rok 2003 byl také

rokem z pohledu objemu dlouhodobého majetku nejvyšším. V tabulce (Tabulka 4 – Charakteristiky časové řady dlouhodobého majetku) jsou ve sloupci y_i uvedeny hodnoty dlouhodobého majetku v letech 2002 – 2009. Dále jsou zde sloupcem ${}_1d_i(y)$ zastoupeny první diference (1.3) a sloupcem $k_i(y)$ koeficienty růstu (1.5).

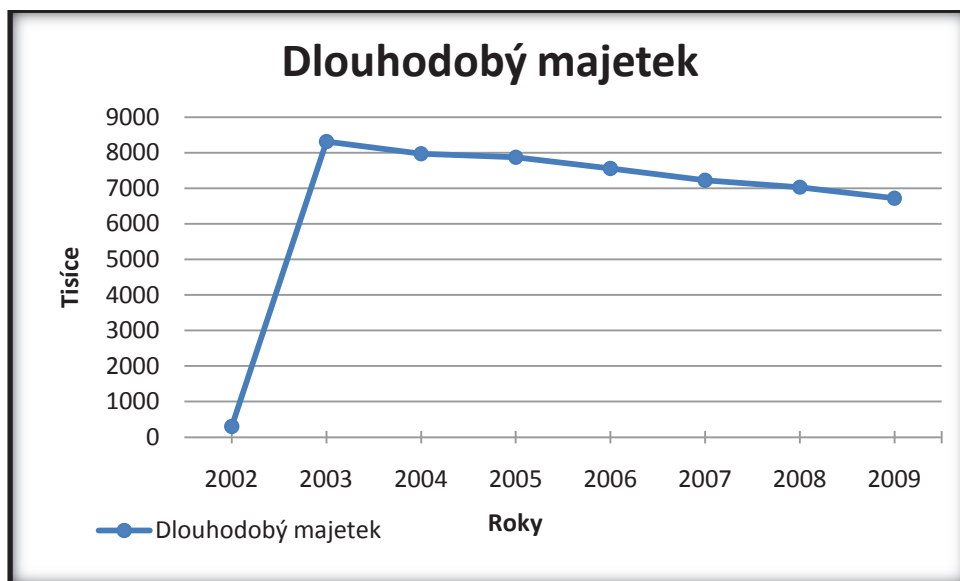
| i | rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | 304 | - | - |
| 2 | 2003 | 8317 | 8013 | 27,359 |
| 3 | 2004 | 7974 | -343 | 0,959 |
| 4 | 2005 | 7875 | -99 | 0,988 |
| 5 | 2006 | 7557 | -318 | 0,960 |
| 6 | 2007 | 7227 | -330 | 0,956 |
| 7 | 2008 | 7031 | -196 | 0,973 |
| 8 | 2009 | 6719 | -312 | 0,956 |

Tabulka 4 – Charakteristiky časové řady dlouhodobého majetku

Zdroj: vlastní zpracování

Výpočtem elementárních charakteristik časové řady dlouhodobého majetku se lze přesvědčit o jeho rostoucích hodnotách. Tyto výsledky jsou však zkreslené nákupem pozemků a staveb v roce 2003. Z toho důvodu se záměrně vynechá rok 2002 a pro výpočet se použijí pouze hodnoty období roku 2003 - 2009. Průměrná velikost dlouhodobého majetku zjištěná pomocí předpisu (1.1) se takto vyšplhala na hodnotu okolo 7 529 tis. Kč. Předpisem (1.4) lze získat průměr prvních diferencí o hodnotě -266 tis. Kč a dalším výpočtem pomocí vzorce (1.6) průměr koeficientu růstu roven 0,965. Z toho vyplývá, že se každým rokem časová řada snížila průměrně o 3,5 %.

Časová řada je, stejně jako v případě celkových aktiv, intervalová, takže pro ni lze opět sestavit spojnicový graf. V grafu dlouhodobého majetku v letech 2002 - 2009 jsou na svislé ose znázorněny objemy celkových aktiv v tisících Kč a na vodorovné ose jednotlivé roky.



Graf 3 – Dlouhodobý majetek v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnota dlouhodobého majetku je ovlivněna rozhodnutím společnosti, proto není nutné její časovou řadu vyrovnávat. Jak již bylo mnohokrát nastíněno, v roce 2002 společnost využívala ke svému podnikání pronájem prostor. Její dlouhodobý majetek tvořil dlouhodobý nehmotný majetek zastoupený softwarem a zřizovacími výdaji a dlouhodobý hmotný majetek zastoupený soubory movitých věcí. V roce 2003 společnost nakoupila pozemky a stavby, které se staly dominující složkou dlouhodobého majetku. V dalších letech hodnota dlouhodobého majetku ustáleně klesala. To je důsledek odpisů dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku. V nadcházejících letech 2010 a 2011 lze nadále očekávat snižování dlouhodobého majetku o odpisy. Snížení by mělo odpovídat průměrnému koeficientu růstu dlouhodobého majetku, tedy 3,5 % v každém účetním období oproti předcházejícímu. Vše ale záleží na rozhodnutí společnosti. Není vyloučeno, že se společnost pokusí rozšířit své podnikání a nakoupí další pozemky či stavby jak tomu bylo v roce 2003.

2.5 Oběžná aktiva

Oběžná aktiva tvoří ve společnosti zásoby, krátkodobé pohledávky a krátkodobý finanční majetek. Z těchto tří složek mají největší podíl právě zásoby. V letech 2005 a 2009 jsou však největší složkou oběžných aktiv krátkodobé pohledávky, které v ostatních letech v objemu jen mírně za zásobami zaostávají. Nejmenším objemem se

podílí krátkodobý finanční majetek. Ten je pro celé měřené období značně kolísavý. Následující tabulka (Tabulka 5 – Charakteristiky časové řady oběžných aktiv) představuje elementární charakteristiky časové řady oběžných aktiv v tis. Kč. Oběžná aktiva jsou znázorněna ve třetím sloupci tabulky pojmenovaném y_i . Ve čtvrtém sloupci jsou uvedeny první difference (1.3) a v posledním koeficienty růstu (1.5) časové řady.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | 9790 | - | - |
| 2 | 2003 | 17407 | 7617 | 1,778 |
| 3 | 2004 | 21097 | 3690 | 1,212 |
| 4 | 2005 | 21886 | 789 | 1,037 |
| 5 | 2006 | 31245 | 9359 | 1,428 |
| 6 | 2007 | 33028 | 1783 | 1,057 |
| 7 | 2008 | 35056 | 2028 | 1,061 |
| 8 | 2009 | 34179 | -877 | 0,975 |

Tabulka 5 – Charakteristiky časové řady oběžných aktiv

Zdroj: vlastní zpracování

Podle vzorce (1.1) byla průměrná velikost oběžných aktiv 25 461 tis. Kč. Vzhledem k rostoucímu trendu ale nemá tento ukazatele vypovídající hodnotu. Tuto vlastnost mají ukazatele průměru prvních diferencí (1.4) a průměrného koeficientu růstu (1.6). První z nich říká, že spolu s každým novým účetním obdobím se hodnota oproti předcházejícímu účetnímu období zvýšila o 3 484 tis. Kč. Druhý svou hodnotou 1,22 naznačuje skutečnost zvyšování velikosti oběžných aktiv o 22 % každým účetním obdobím oproti předcházejícímu.

Opět lze pro intervalovou časovou řadu oběžných aktiv sestavit spojnicový graf. V grafu (Graf 4) jsou svislou osou popsány hodnoty oběžných aktiv v tisících Kč. Vodorovná osa znázorňuje jednotlivé roky v rozmezí 2002 - 2009.



Graf 4 – Oběžná aktiva v tis. Kč
Zdroj: vlastní zpracování

Rostoucí průběh funkce naznačuje, že společnost každým rokem navyšuje počet zásob. To je příčinou stále rostoucího počtu objednávek. Tohoto trendu by se ráda držela i v budoucnu. V minulosti, růst rok od roku klesal. Jedinou výjimkou byl rok 2006, kdy vzrostl počet objednávek a tím se zvýšily především zásoby a krátkodobé pohledávky. Poté pokračoval růst až do roku 2008. Roku 2009 vykazovala společnost jediný propad téměř o 1 milion Kč.

Časová řada vykazuje určitý trend. Zpočátku má rychlejší růst, který ustává. Zároveň oběžná aktiva nemohou růst do nekonečna, takže je časová řada omezená shora, a proto je nejvhodnější způsob jejího vyrovnaní modifikovaný exponenciální trend. Pro tyto účely to znamená, že se časová řada musí vyrovnat až od roku 2004. Odhad modifikovaného exponenciálního trendu podle vzorce (1.25) je:

$$\hat{\eta}(x) = 35371,464 - 38779,651 \cdot 0,483^t, \quad t = 1, 2, \dots, 6.$$

Index determinace pro takto zvolenou regresní funkci vypočítaný vzorcem (1.11) je 0,7934. To značí, že spolehlivost modelu je 79,34 %. V následující tabulce jsou ve sloupci $\hat{\eta}(x)$ uvedeny hodnoty pro jednotlivé roky vypočítané podle modifikovaného exponenciálního trendu.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|---|------|-----------------|---------------------------|
| 1 | 2004 | 21097 | 16650 |
| 2 | 2005 | 21886 | 26333 |
| 3 | 2006 | 31245 | 31008 |
| 4 | 2007 | 33028 | 33265 |
| 5 | 2008 | 35056 | 34354 |
| 6 | 2009 | 34179 | 34881 |

*Tabulka 6 – Oběžná aktiva vyrovnaná zvolenou regresní funkcí
Zdroj: vlastní zpracování*

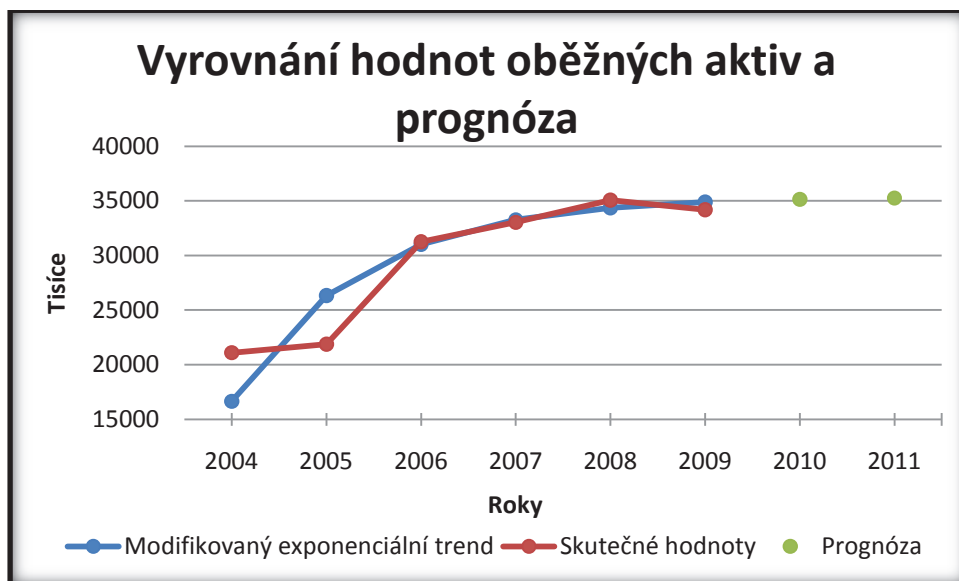
Pro předpověď roku 2010 a 2011 se jen dosadí tyto hodnoty do modifikovaného exponenciálního trendu. V tabulce Tabulka 7 – Odhady hodnot oběžných aktiv pro rok 2010 a 2011 jsou odhady pro tyto roky zachyceny ve sloupci $\hat{\eta}(x)$.

| rok | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|------|---------------------------|
| 2010 | 35134 |
| 2011 | 35257 |

*Tabulka 7 – Odhady hodnot oběžných aktiv pro rok 2010 a 2011
Zdroj: vlastní zpracování*

Při stávajících podmínkách by se v roce 2010 měla hodnota oběžných aktiv vyšplhat na 35 134 tis. Kč. V roce 2011 by se měla oběžná aktiva blížit 35 257 tis. Kč.

Graf (Graf 5) zobrazuje skutečné hodnoty, hodnoty vyrovnané modifikovaným exponenciálním trendem a prognózu hodnot oběžných aktiv. Horizontální úsečka slouží pro jednotlivé roky, na vertikální úsečce jsou uvedeny hodnoty oběžných aktiv v tisících Kč.



Graf 5 – Vyrovnání hodnot oběžných aktiv a prognóza v tis. Kč
Zdroj: vlastní zpracování

2.6 Doba obrátů zásob

Jak již bylo řečeno, zásoby tvoří, s výjimkami let 2005 a 2009, největší část oběžných aktiv. Ve společnosti jsou zásoby představovány zbožím. Z prodeje zboží tvoří společnost většinu svého zisku. Proto je pro společnost důležité sledovat, jak dlouho se v ní zásoby zdržují. K tomu účelu slouží ukazatel doby obrátu zásob, který zobrazuje, kolik dní uběhne od doby nákupu zásob po jejich prodej. Jinak řečeno, kolik dní leží zásoby na skladě. Obecně platí, čím kratší doba obrátu zásob, tím lépe. V tomto ohledu byl pro společnost nejlepší rok 2007 s dobou obrátu zásob těsně nad 65 dní. Naopak nejhorším byl rok 2002. Ten je ovšem zkreslený nejen dobou trvání účetního období, ale především zaváděním výrobků společnosti na nový trh. Následující tabulka Tabulka 8 – Charakteristiky časové řady doby obrátu zásob ukazuje doby obrátu zásob ve dnech v letech 2002 - 2009. Doba obrátu zásob je uvedena ve sloupci y_i . V dalším sloupci jsou vzorcem (1.3) vypočítány první difference. Poslední sloupec vypočítaný vzorcem (1.5) představuje koeficienty růstu jednotlivých účetních období.

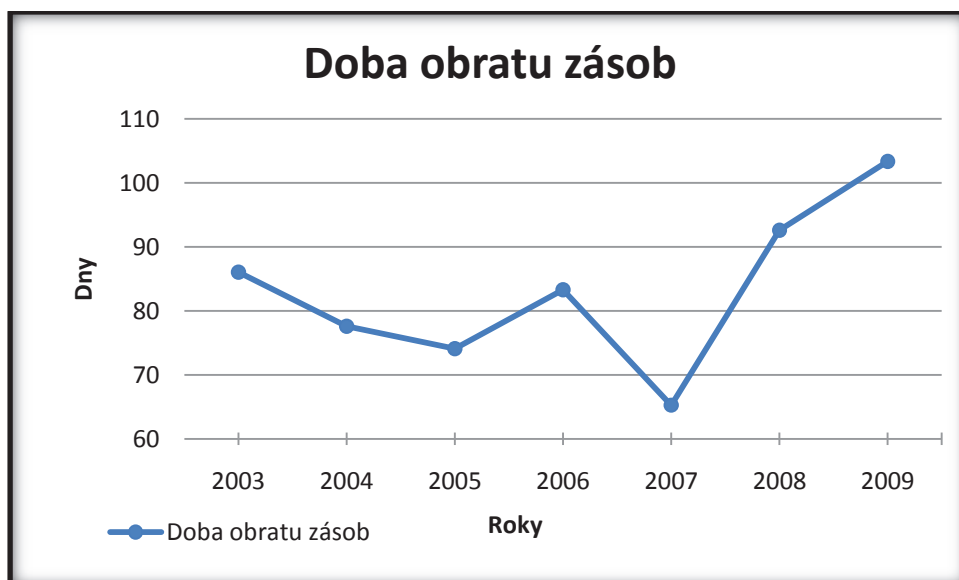
| i | rok | y_i [dny] | ${}_1d_i(y)$ [dny] | $k_i(y)$ |
|---|------|-------------|--------------------|----------|
| 1 | 2002 | 369,314 | - | - |
| 2 | 2003 | 86,041 | 283,273 | 0,233 |
| 3 | 2004 | 77,584 | 8,457 | 0,902 |
| 4 | 2005 | 74,098 | 3,486 | 0,955 |
| 5 | 2006 | 83,289 | -9,191 | 1,124 |
| 6 | 2007 | 65,249 | 18,04 | 0,783 |
| 7 | 2008 | 92,592 | -27,343 | 1,419 |
| 8 | 2009 | 103,341 | -10,749 | 1,116 |

Tabulka 8 – Charakteristiky časové řady doby obratu zásob

Zdroj: vlastní zpracování

Vynecháním roku 2002 pro průměrnou dobu obratu zásob lze předejít její zkreslené hodnotě. S touto podmínkou je průměrná doba obratu zásob rovna 83 dnům (1.1). V tomto případě by nebylo vhodné počítat průměr prvních diferencí ani průměrný koeficient růstu a to z důvodu zvýšených hodnot posledních dvou období, které výrazně ovlivní tyto ukazatele.

Graf (Graf 6) popisuje časovou řadu doby obratu zásob ve dnech v letech 2003 – 2009. Rok 2002 je záměrně vynechán. Svislá osa popisuje dny, vodorovná popisuje jednotlivé účetní období.



Graf 6 – Doba obratu zásob ve dnech

Zdroj: vlastní zpracování

Od svého založení se společnost snaží snižovat dobu obratu zásob. V letech 2003 – 2007 je tendence tohoto ukazatele mírně klesající s jediným výkyvem v roce 2006. Nejúspěšnější byla roku 2007. Svou pozici si však v následujících dvou letech neudržela. Naopak se její doba obratu zásob výrazně zvedla. V roce 2008 o více než 27 dní. V roce 2009 o dalších téměř 11 dní. I když by se mohlo zdát, že zvýšení doby obratu zásob je výsledkem navýšení objednávek a tím i zvýšení administrativní náročnost, není tomu zcela pravda. Důkazem je rok 2007 s nejnižší dobou obratu zásob v měřeném období, kdy velikost zásob byla přibližně stejná jako v letech 2008 a 2009.

Při vyrovnaní časové řady je potřeba zkrátit vyrovňované období na roky 2005 – 2009. Důvodem tohoto kroku je považování staršího období za poměrně vzdálené. Neméně silným argumentem ke zkrácení vyrovňovaného období je zlepšení odhadu budoucích hodnot. Jako nejvhodnější funkce pro vyrovnaní se jeví regresní přímka. V roce 2007 se společnosti podařilo zcela náhodně snížit dobu obratu zásob na její dosavadní nejnižší úroveň. Tato odchylka znevažuje hodnotu indexu determinace a výrazně ji snižuje. Odhad regresní přímky je tedy vyjádřen předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 63,377 + 6,779 \cdot t, \quad t = 1, 2, \dots, 5.$$

Index determinace této regresní přímky je 0,5119, což značí, že spolehlivost modelu je 51,19 %. Dosazením za proměnnou t získáme doby obratu zásob vyrovnané podle regresní přímky, které už jsou v následující tabulce znázorněny ve sloupci $\hat{\eta}(x)$:

| i | rok | y_i [dny] | $\hat{\eta}(x)$ [dny] |
|---|------|-------------|-----------------------|
| 1 | 2005 | 74,10 | 70,16 |
| 2 | 2006 | 83,29 | 76,93 |
| 3 | 2007 | 65,25 | 83,71 |
| 4 | 2008 | 92,59 | 90,49 |
| 5 | 2009 | 103,34 | 97,27 |

*Tabulka 9 – Doba obratu zásob vyrovnaná zvolenou regresní funkcí
Zdroj: vlastní zpracování*

Odhady hodnot doby obratu zásob let 2010 a 2011 jsou vypočítány příslušným dosazením do regresní přímky a zachyceny v následující tabulce:

| rok | $\hat{\eta}(x)$ [dny] |
|------|-----------------------|
| 2010 | 104,05 |
| 2011 | 110,83 |

Tabulka 10 – Odhady hodnot doby obratu zásob pro rok 2010 a 2011

Zdroj: vlastní zpracování

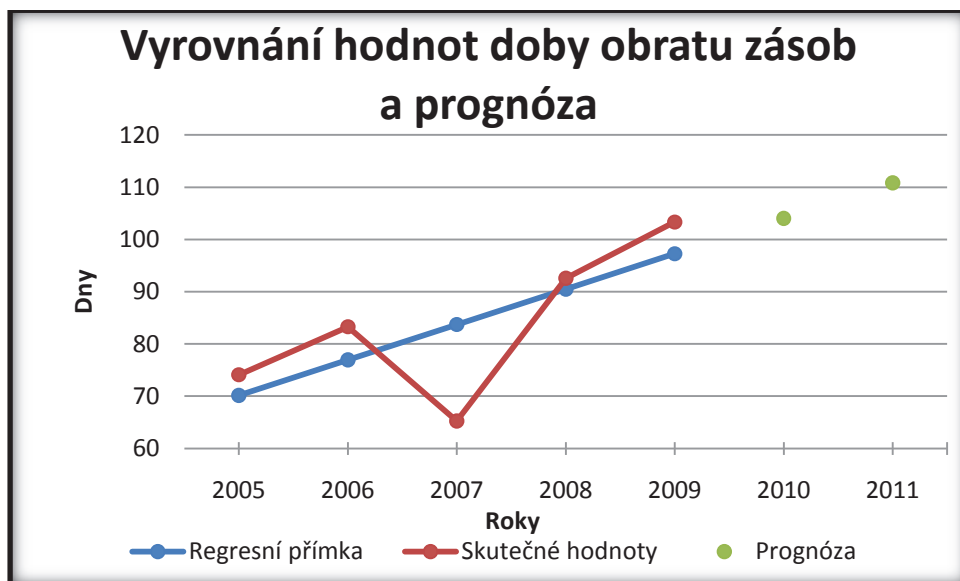
Při stávajících podmínkách by se doba obratu zásob v roce 2010 měla blížit 104,05 dnům. V roce 2011 by doba obratu zásob měla vyšplhat na nepříznivých 110,83 dnů. To znamená, že doba obratu zásob by za stávajících podmínek měla nepříznivou vzrůstající hodnotu. V tento moment je vhodné použít intervaly spolehlivosti pro stanovení intervalů, ve kterých by se měla hodnota doby obratu zásob pohybovat. Tyto intervaly pokrývající s 95% přesností dobu obratu zásob jsou pomocí vzorce (1.16) vypočítány v následující tabulce:

| rok | Dolní hranice [dny] | Horní hranice [dny] |
|------|---------------------|---------------------|
| 2010 | 71,68 | 136,42 |
| 2011 | 78,70 | 142,96 |

Tabulka 11 – Intervaly spolehlivosti predikovaných hodnot doby obratu zásob

Zdroj: vlastní zpracování

Na následujícím grafu jsou zobrazeny skutečné hodnoty doby obratu zásob, hodnoty vyrovnané zvolenou regresní funkcí a predikce hodnot pro rok 2010 a 2011. Na horizontální úsečky jsou znázorněny roky, na vertikální úsečky dny.



*Graf 7 – Vyrovnání hodnot doby obratu zásob a prognóza ve dnech
Zdroj: vlastní zpracování*

2.7 Vlastní kapitál

Vlastní kapitál je ve společnosti, kromě jiného, ovlivněn i hospodářským výsledkem, který se v počátečních obdobích pohybuje v záporných hodnotách. Právě tímto faktem jsou způsobeny minusové hodnoty vlastního kapitálu prvních dvou účetních období. Od té doby vlastní kapitál společnosti převážně roste. Nejvíce je tomu tak roku 2004, kdy se růst vyšplhal na více než desetinásobek předchozího roku. Příčinou je rozhodnutí společnosti o navýšení základního kapitálu, vytvoření kapitálového fondu pro budoucí investice a kladný hospodářský výsledek. Další dva roky vlastní kapitál mírně vzrůstá, až se v roce 2007 sníží kvůli investování peněz z kapitálového fondu, který se tak téměř vynuluje. Investice ovšem podnítl růst společnosti a s tím i růst jejího hospodářského výsledku, který zapříčiní nárůst vlastního kapitálu na hodnotu podobnou roku 2008. Tuto hodnotu si společnost drží i rokem 2009.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | -685 | - | - |
| 2 | 2003 | -663 | 22 | 1,032 |
| 3 | 2004 | 7041 | 7704 | 11,620 |
| 4 | 2005 | 7977 | 936 | 1,133 |
| 5 | 2006 | 9707 | 1730 | 1,217 |
| 6 | 2007 | 7689 | -2018 | 0,792 |

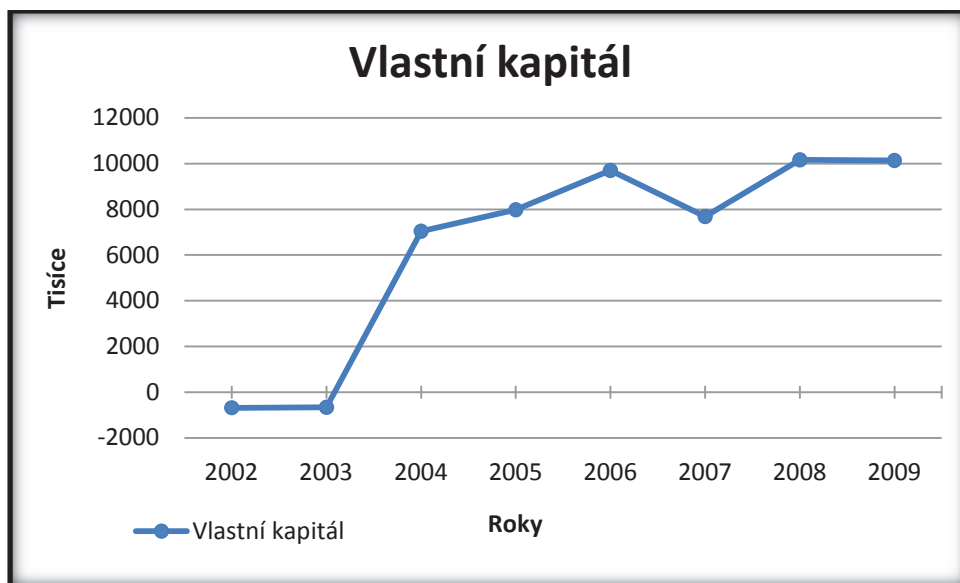
| i | rok | yi [tis. Kč] | 1di(y) [tis. | ki(y) |
|---|------|--------------|--------------|-------|
| 7 | 2008 | 10163 | 2474 | 1,322 |
| 8 | 2009 | 10139 | -24 | 0,998 |

Tabulka 12 – Charakteristiky časové řady vlastního kapitálu

Zdroj: vlastní zpracování

Z výpočtů elementárních charakteristik jsou kvůli záporným hodnotám vyřazeny roky 2002 – 2004. Průměrná hodnota takto podmínkou omezeného vlastního kapitálu dosahuje 9 135 tis. Kč. Průměr prvních diferencí se rovná 619,6 tis. Kč, což značí, že s každým účetním obdobím se v průměru o tuto hodnotu zvedla hodnota vlastního kapitálu. Průměrný koeficient růstu je 1,092. Jinak řečeno, průměrně se každým účetním obdobím zvedla hodnota vlastního kapitálu o 9,2 % oproti předchozímu účetnímu období.

Následující spojnicový graf vlastního kapitálu v letech 2002 – 2009 zobrazuje hodnoty vlastního kapitálu v tis. Kč na svislé ose a jednotlivé roky na ose vodorovné.



Graf 8 – Vlastní kapitál v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Vlastní kapitál vykazuje rostoucí trend. Časem se však vyrovnává a ustaluje na hodnotě okolo deseti milionů korun. Roky 2002 a 2003 lze považovat za vzdálené a pro analýzu nepodstatné, proto nejsou v časové řadě zohledněny. Lze předpokládat, že hodnota

vlastního kapitálu společnosti nebude mít v budoucnu výrazné výkyvy. Tuto časovou řadu vyrovnáme pomocí regresní přímky. Odhad regresní přímky je vyjádřen předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 6783 + 572,286 \cdot t, \quad t = 1, 2, \dots, 6.$$

Index determinace je 0,6047. Spolehlivost tohoto modelu je tedy 60,47 %. Hodnoty vlastního kapitálu vyrovnané pomocí regresní přímky ukazuje následující tabulka:

| i | rok | y _i [tis. Kč] | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|---|------|--------------------------|---------------------------|
| 1 | 2004 | 7041 | 7355,29 |
| 2 | 2005 | 7977 | 7927,57 |
| 3 | 2006 | 9707 | 8499,86 |
| 4 | 2007 | 7689 | 9072,14 |
| 5 | 2008 | 10163 | 9644,43 |
| 6 | 2009 | 10139 | 10216,71 |

Tabulka 13 – Vlastní kapitál vyrovnaný zvolenou regresní funkcí

Zdroj: vlastní zpracování

Odhady vlastního kapitálu pro roky 2010 a 2011 jsou znázorněny v následující tabulce:

| rok | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|------|---------------------------|
| 2010 | 10789,00 |
| 2011 | 11361,29 |

Tabulka 14 – Odhady hodnot vlastního kapitálu pro rok 2010 a 2011

Zdroj: vlastní zpracování

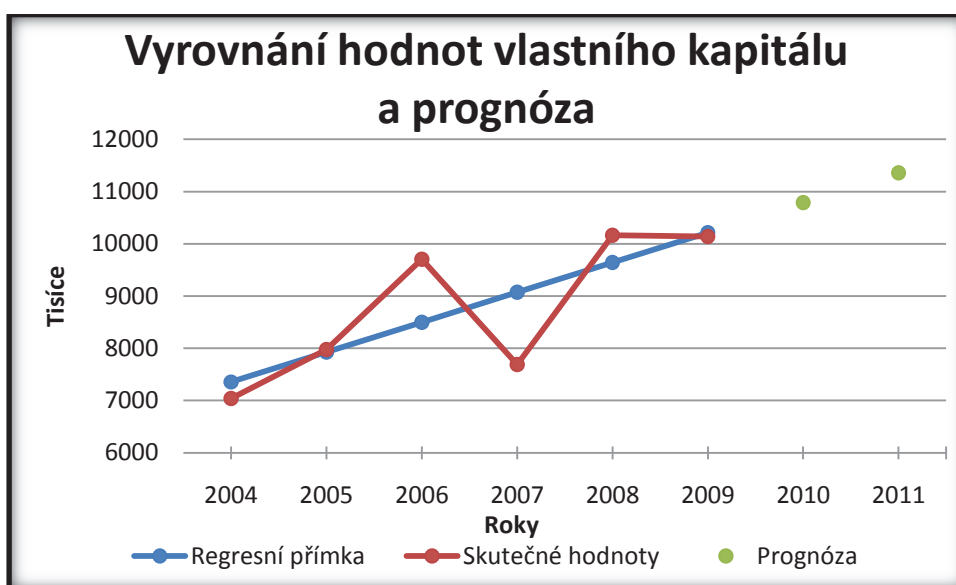
Při stávajících podmínkách by se vlastní kapitál měl v roce 2010 blížit hodnotě 10 789 tis. Kč. V roce 2011 by se hodnota měla blížit 11 361 tis. Kč. Pro případné odchylky v odhadu lze stanovit 95% intervaly spolehlivosti, jehož horní a dolní hranice je zachycena v tabulce Tabulka 15 – Intervaly spolehlivosti predikovaných hodnot vlastního kapitálu

| rok | Dolní hranice [tis. Kč] | Horní hranice [tis. Kč] |
|------|-------------------------|-------------------------|
| 2010 | 7553,46 | 14024,55 |
| 2011 | 7751,23 | 14971,35 |

Tabulka 15 – Intervaly spolehlivosti predikovaných hodnot vlastního kapitálu

Zdroj: vlastní zpracování

Následující graf zobrazuje skutečné hodnoty vlastního kapitálu, hodnoty vyrovnané zvolenou regresní funkcí a predikované hodnoty pro rok 2010 a 2011. Horizontální úsečka znázorňuje roky, vertikál úsečka hodnoty vlastního kapitálu v tis. Kč.



Graf 9 – Vyrovnání hodnot vlastního kapitálu a prognóza v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

2.8 Cizí zdroje

Cizí kapitál se ve společnosti uplatňuje více než kapitál vlastní. Důkazem je procentuální podíl cizího kapitálu na celkovém kapitálu tzv. celková zadluženost zachycena v následující tabulce.

| Rok | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| % | 105,9 | 101,8 | 75,5 | 72,1 | 74,1 | 80,0 | 75,1 | 74,7 |

Tabulka 16 – Celková zadluženost v procentech

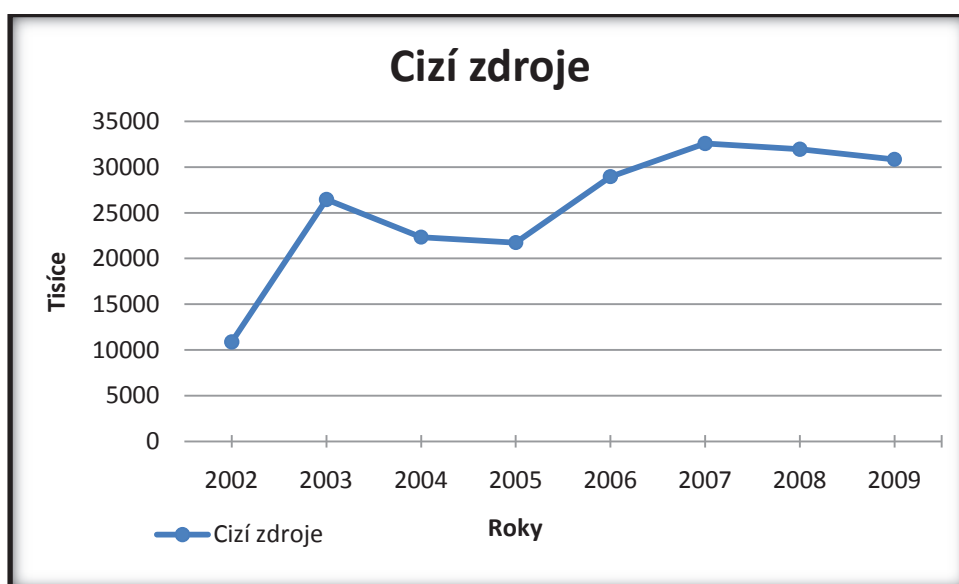
Zdroj: vlastní zpracování

V prvních dvou měřených letech přesahuje celková zadluženost společnosti sto procent. Je to způsobeno zápornou hodnotou vlastního kapitálu, o kterém byla zmínka v předchozí kapitole. Společnost tedy začala financovat své podnikání cizími zdroji. Podle „zlatého pravidla vyrovnávání rizika“ by měly být cizí zdroje menší než vlastní kapitál, popřípadě se rovnat. Ve společnosti je ovšem výrazně menší vlastní kapitál. Proto je pro společnost důležité sledovat vývoj cizího a vlastního kapitálu.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | 10881 | - | - |
| 2 | 2003 | 26455 | 15574 | 2,431 |
| 3 | 2004 | 22340 | -4115 | 0,844 |
| 4 | 2005 | 21743 | -597 | 0,973 |
| 5 | 2006 | 28959 | 7216 | 1,332 |
| 6 | 2007 | 32590 | 3631 | 1,125 |
| 7 | 2008 | 31942 | -648 | 0,980 |
| 8 | 2009 | 30846 | -1096 | 0,966 |

Tabulka 17 – Charakteristiky časové řady cizích zdrojů
Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná hodnota cizích zdrojů je 27 839 tis. Kč. Každým rokem vzroste průměrně hodnota cizích zdrojů o 732 tis. Kč. Oproti předchozímu období se cizí zdroje každým rokem zvýší o 3,7 %.



Graf 10 – Cizí zdroje v tis. Kč
Zdroj: vlastní zpracování

Graf cizích zdrojů lze rozdělit do čtyř menších částí. První část tvoří roky 2002 a 2003, kdy se velikost cizích zdrojů zvýšila o více než jeden a půl násobek. V další části tj. mezi roky 2003 a 2005 hodnota cizích zdrojů mírně klesala. Poté opět začala nabírat vyšších hodnot, až se v roce 2007 dostala na své dosavadní maximum v hodnotě přesahující 32,5 mil. Kč. Poslední část tvoří blízká minulost. Cizí zdroje se v ní udržují na hodnotě kolem 31 mil. Kč, ovšem stále mírně klesají.

Přestože regresní přímka vykazuje pro vyrovnaní časové řady cizího kapitálu vyšší index determinace, lze s ohledem na omezenost cizího kapitálu shora použít modifikovaný exponenciální trend. Odhad modifikovaného exponenciálního trendu je vyjádřen předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 31441,3 - 55738,96 \cdot 0,266^t, t = 1,2, \dots, 6.$$

Jak je zmíněno výše, index determinace zvolené regresní funkce nedosahuje vysokých hodnot, jak tomu je u indexu determinace při vyrovnaní regresní přímkou. Přesnost modelu je pouhých 39,43 %. Ovšem vzhledem ke specifickým vlastnostem cizího kapitálu je modifikovaný exponenciální trend vhodnější. V tabulce Tabulka 18 – Cizí zdroje vyrovnané zvolenou regresní funkcí jsou ve sloupci $\hat{\eta}(x)$ zachyceny hodnoty vyrovnané zvolenou regresní funkcí.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|---|------|-----------------|---------------------------|
| 1 | 2004 | 22340 | 16596 |
| 2 | 2005 | 21743 | 27487 |
| 3 | 2006 | 28959 | 30388 |
| 4 | 2007 | 32590 | 31161 |
| 5 | 2008 | 31942 | 31367 |
| 6 | 2009 | 30846 | 31421 |

Tabulka 18 – Cizí zdroje vyrovnané zvolenou regresní funkcí

Zdroj: vlastní zpracování

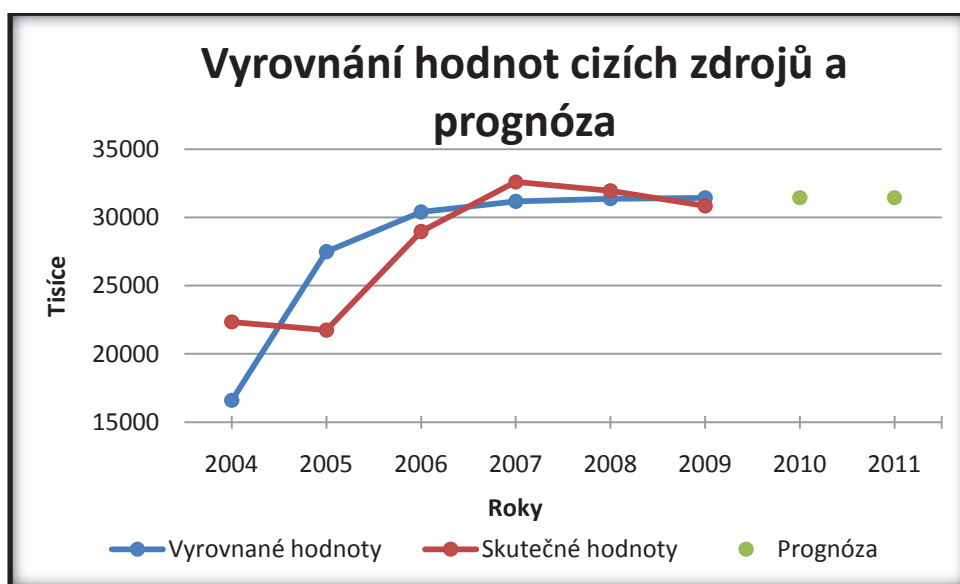
Odhady cizích zdrojů pro roky 2010 a 2011 jsou zachyceny v následující tabulce:

| rok | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|------|---------------------------|
| 2010 | 31436 |
| 2011 | 31440 |

Tabulka 19 – Odhady hodnot cizích zdrojů pro rok 2010 a 2011

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud zůstanou zachovány stávající podmínky, hodnota cizích zdrojů by se v roce 2010 měla blížit 31 436 tis. Kč a v roce 2011 hodnotě 31 440 tis. Kč. Následující graf zobrazuje skutečný vývoj cizích zdrojů, vývoj cizích zdrojů vyrovnaných modifikovaným exponenciálním trendem a predikci let 2010 a 2011.



Graf 11 – Vyrovnaní hodnot cizích zdrojů a prognóza v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

2.9 Tržby za prodej zboží

Tržby za prodej zboží jsou pro společnost DECOSPAN CZ, s.r.o. nejdůležitější složkou tvorby zisku. Největším dodavatelem je její mateřská společnost, od které nakupuje společnost za výrobní ceny. V prvním roce podnikání společnost utřžila tržby blízké se 5,5 mil. Kč. V dalším roce se tržby zvedly na hodnotu 35 mil. Kč a až do roku 2007 rostly pouze s jedním zakolísáním v roce 2005. Hospodářskou krizí je způsoben propad

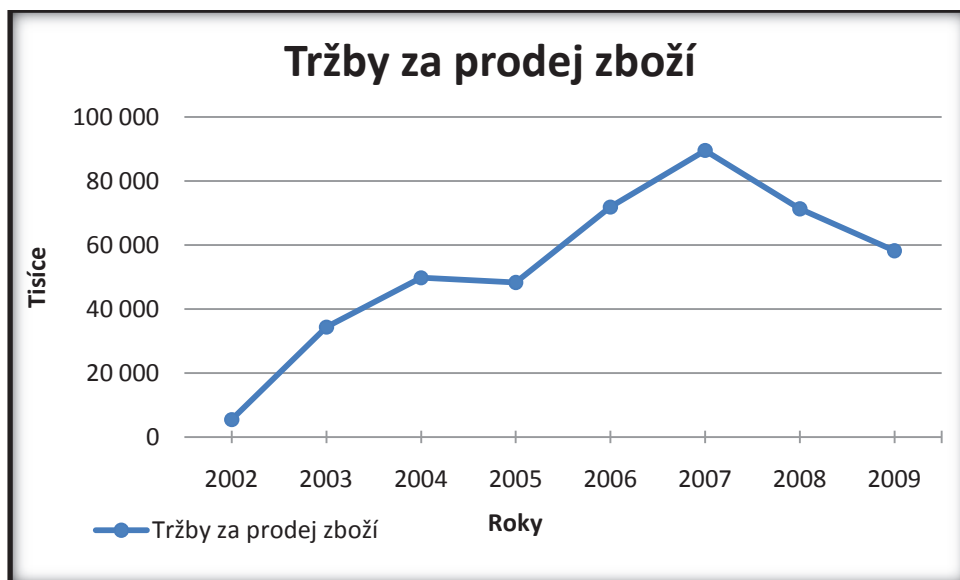
v roce 2008 i následný propad roku 2009. Následující tabulka zobrazuje základní charakteristiky časové řady tržeb za prodej zboží v letech 2002 – 2009.

| i | rok | y_i [tis. Kč] | ${}_1d_i(y)$ [tis. Kč] | $k_i(y)$ |
|---|------|-----------------|------------------------|----------|
| 1 | 2002 | 5411 | - | - |
| 2 | 2003 | 34326 | 28915 | 6,344 |
| 3 | 2004 | 49728 | 15402 | 1,449 |
| 4 | 2005 | 48254 | -1474 | 0,970 |
| 5 | 2006 | 71850 | 23596 | 1,489 |
| 6 | 2007 | 89535 | 17685 | 1,246 |
| 7 | 2008 | 71260 | -18275 | 0,796 |
| 8 | 2009 | 58204 | -13056 | 0,817 |

Tabulka 20 – Charakteristiky časové řady tržeb za prodej zboží

Zdroj: vlastní zpracování

Základní charakteristiky časové řady tržeb za prodej zboží lze vzhledem ke zkrácení prvního roku měřeného období počítat od roku 2003. Průměrné tržby za prodej zboží s touto podmínkou jsou téměř 60,5 mil. Kč. Každým měřeným obdobím se průměrně zvedaly tržby za prodej zboží o 3 980 tis. Kč. Každým měřeným obdobím se taktéž zvýšily tržby za prodej zboží průměrně o 12,8 % oproti předchozímu měřenému období.



Graf 12 – Tržby za prodej zboží v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Graf tržeb za prodej zboží vykazuje až do roku 2007 rostoucí trend s jedinou výjimkou v roce 2005. Od roku 2007 tržby za prodej zboží klesají. V posledním měřeném roce se jejich hodnota zastavila na 58 024 tis. Kč.

Je poměrně těžké určit vhodnou regresní funkci pro vyrovnaní časové řady. Opět se do vyrovnaní nezohlední z již známých důvodů rok 2002. Tržby za prodej zboží lze vyrovnat regresní přímkou. Odhad regresní přímky je vyjádřen předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 38\,168,286 + 5570,679 \cdot t, \quad t = 1, 2, \dots, 7.$$

Vhodnost regresní přímky je podle indexu determinace 42,51 %. Hodnoty vyrovnané zvolenou regresní přímkou ukazuje následující tabulka:

| i | rok | y_i [tis. Kč] | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|---|------|-----------------|---------------------------|
| 1 | 2003 | 34326 | 43738,96 |
| 2 | 2004 | 49728 | 49309,64 |
| 3 | 2005 | 48254 | 54880,32 |
| 4 | 2006 | 71850 | 60451,00 |
| 5 | 2007 | 89535 | 66021,68 |
| 6 | 2008 | 71260 | 71592,36 |
| 7 | 2009 | 58204 | 77163,04 |

Tabulka 21 – Tržby za prodej zboží vyrovnané zvolenou regresní funkcí

Zdroj: vlastní zpracování

Odhady tržeb za prodej zboží pro roky 2010 a 2011 jsou zachyceny v následující tabulce:

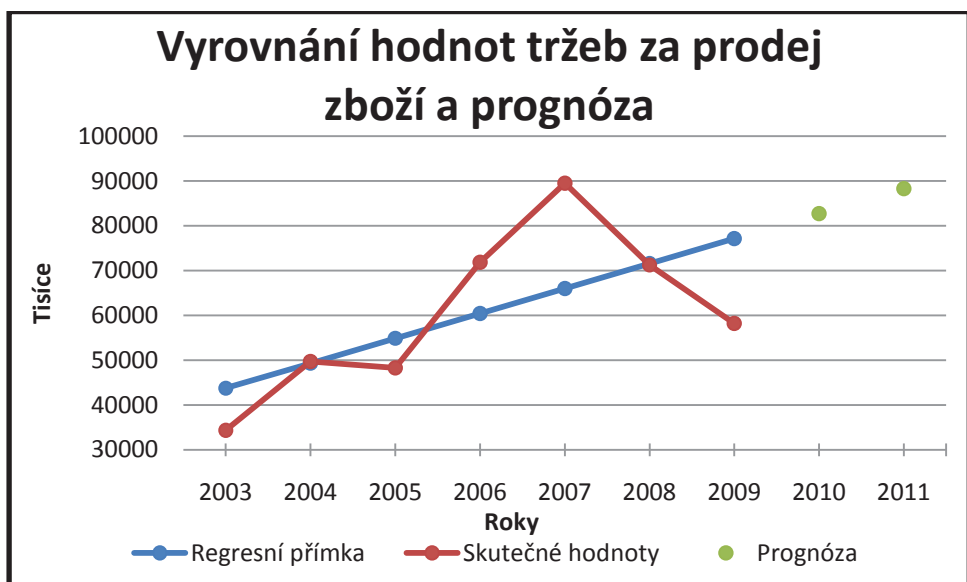
| rok | $\hat{\eta}(x)$ [tis. Kč] |
|------|---------------------------|
| 2010 | 82733,71 |
| 2011 | 88304,39 |

Tabulka 22 – Odhady hodnot tržeb za prodej zboží pro rok 2010 a 2011

Zdroj: vlastní zpracování

Uvádět dolní a horní hranici pro intervaly spolehlivosti by vzhledem k velkým rozptylům intervalů nemělo v tomto případě smysl.

Při zachování stávajících podmínek by se hodnota tržeb za prodej zboží v roce 2010 měla blížit 82 733 tis. Kč a v roce 2011 hodnotě 88 304 tis. Kč. Následující graf zobrazuje skutečný vývoj tržeb za prodej zboží, vývoj tržeb za prodej zboží vyrovnaných modifikovaným exponenciálním trendem a predikci let 2010 a 2011.



Graf 13 – Vyrovnaní hodnot tržeb za prodej zboží a prognóza v tis. Kč

Zdroj: vlastní zpracování

2.10 Srovnání roku 2010 se skutečností a úprava predikce

Po sepsání praktické části se mi do ruky dostaly oficiální účetní výkazy roku 2010. Díky nim lze porovnat odhadované hodnoty ukazatelů se skutečnými výsledky a predikovat výsledky ukazatelů pro rok 2011 s aktuálnějšími daty. Následující tabulka už zachycuje predikované hodnoty ukazatelů a skutečné hodnoty z roku 2010:

| ukazatel | $\hat{\eta}(x)$ | Skutečné hodnoty |
|--------------------------------|-----------------|------------------|
| Celková aktiva | 42 269 | 30 987 |
| Oběžná aktiva | 35 134 | 24 127 |
| Doba obratu zásob | 104,05 | 98,805 |
| Vlastní kapitál | 10 789 | 8 547 |
| Cizí zdroje | 31 436 | 22 161 |
| Tržby z prodeje zboží a služeb | 82 734 | 43 923 |

Tabulka 23 – Srovnání skutečných a predikovaných hodnot roku 2010

Zdroj: vlastní zpracování

Na první pohled je z tabulky patrné snížení všech ukazatelů, přičemž příčiny snížení lze přikládat nedostatečné marketingové činnosti společnosti. Údaje v tabulce jsou ovlivněny řetězovitě. Celý řetězec začíná u tržeb z prodeje zboží a služeb. Nedostatečná marketingová činnosti způsobila pokles zákazníků, a tím i pokles tržeb z prodeje zboží a služeb. Kvůli tomuto faktu společnost neobchodovala s velkým množstvím zboží a její oběžná aktiva, ve kterých je zboží zahrnuto, klesla. Tím pádem klesla i celková aktiva, která v sobě poklesnuvší oběžná aktiva zahrnují. Pokles celkových aktiva společnosti je přímo spjat s poklesem vlastního kapitálu a cizích zdrojů z důvodů nižšího nároku na financování aktiv. Snížení doby obratu zásob už jen ukazuje, že společnost neobchodovala v takovém množství jako v předchozím roce a měla tak více času na řízení zásob.

3 ZHODNOCENÍ A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ

Při pohledu na časové řady ukazatelů společnosti jako na celek, lze říci, že od svého založení v roce 2002 urazila obrovský kus cesty. Rok od roku zlepšovala své ekonomické ukazatele, až se rokem 2007 vyskytla na své doposud nejlepší pozici. I když v dalších letech vykazuje dost podobné výsledky jako v roce 2007, tyto výsledky značí spíše stagnaci společnosti. Z pohledu tvorby zisku nejdůležitějšího ukazatele dokonce výrazný pokles.

Nalezením příčin stagnace či zhoršení ekonomických ukazatelů a vyslovením vhodných návrhů na zlepšení lze dosáhnout zlepšení situace ve společnosti.

Jako první by se společnost měla zaměřit se na důležitý ukazatel doby obratu zásob. Pokud by se společnosti podařilo tento ukazatel zlepšit, to znamená snížit dobu obratu zásob na co nejmenší možnou úroveň, mohla by finanční prostředky, které jsou v zásobách vázány, investovat účelněji. Řízení zásob je rozsáhlá kapitola, které by se společnost měla věnovat podrobněji. Z pohledu autora práce lze společnosti doporučit implementace softwaru na řízení zásob. Ten dokáže sledovat potřebnou strukturu a množství zásob, které jsou pro danou chvíli nezbytné. Účinek implementace samozřejmě nepříjde ihned. Software potřebuje pro vyhodnocení nasbírat data, což nějakou dobu potrvá. V ideálním případě lze do softwaru nahrnout data z minulých skladových karet a proces urychlit. Společnost by tak získala lepší přehled o potřebách zásob a mohla by své zásoby udržovat v optimálním množství. Podle dosažených výsledků z analýzy zásob by společnost případně mohla změnit i způsob dodávek zboží.

Další problém společnosti autor práce shledává v nedostatečné marketingové činnosti. Společnost sice poskytuje svou prezentaci na internetu a používá k získání zákazníků obchodních zástupců, ale nijak jinak se v reklamní činnosti neangažuje. Stará se pouze o stávající zákazníky například rozesíláním reklamních letáků v elektronické podobě. Reklama je v dnešní době velice silný nástroj, který dokáže ovlivnit smýšlení lidí a přilákat nové zákazníky. Společnost se doposud zaměřovala spíše na velké zakázky a dodávala zboží zaběhnutým zákazníkům. Zavedením jakékoliv reklamy by mohla

přilákat nové zákazníky a zvýšit tržby z prodeje zboží. Peníze na realizaci projektu zavedení reklamy lze získat například z uvolněných finančních prostředků vzniklých právě ze správného řízení zásob.

Se zavedením reklamy souvisí i internetové prezentace společnosti. Ta může být považována za reklamu s minimálními náklady. V dnešní době je internetová prezentace téměř nezbytnou součástí každého podniku. Mít internetové stránky však již nestačí. Nebudou k ničemu, pokud nebudou vidět. Během psaní této práce si to uvědomila i společnost Decospan CZ, s.r.o., která se začala důkladněji tomuto tématu věnovat. Původní stránky nebyly optimalizované pro prohlížeče a tím přicházela společnost o potenciální zákazníky. V dubnu roku 2011 spustila nový web, který využívá optimalizaci pro prohlížeče, která by měla přispět k přílivu nových zákazníků. Tímto krokem by společnost ráda předešla nepříjemné situaci úbytku zákazníků tak, jak tomu bylo v roce 2010.

Dalším způsobem, jak zvýšit prodej, je vytvoření internetového obchodu. Většina konkurenčních podniků již internetový obchod využívá. Náklady na pořízení internetového obchodu nejsou vzhledem k finančním objemům, se kterými společnost podniká, vysoké. V České republice je spousta společností, které poskytují internetový obchod na míru. Tato velká konkurence sráží ceny za poskytované služby těchto společností na minimum. Cena takového internetového obchodu pro společnost by se mohla pohybovat kolem 100 tis. Kč. Odhad ceny se odvíjí od toho, jaké funkcionality by společnost požadovala. Autor práce je přesvědčen o tom, že je jen otázkou času, kdy společnost sáhne po možnosti vytvoření internetového obchodu.

Dalším doporučením autora je zaměřit se na financování společnosti. Při zohlednění „Zlatého pravidla vyrovnání rizika“, které nám říká, že vlastní zdroje by měly být větší, případně se rovnat cizím zdrojům, autor práce doporučuje společnosti postupně snižovat velikost cizích zdrojů a začít financovat své podnikání převážně vlastními zdroji.

Veškeré návrhy na zlepšení jsou vysloveny na základě analýzy situace společnosti pomocí statistických metod. Je třeba uvažovat podmínky, které na společnost působily

v analyzovaném období. Pokud tyto podmínky zůstanou zachovány i v budoucnu, lze předpokládat, že implementací návrhů na zlepšení může společnost dosáhnout lepších výsledků než v předchozích letech.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce byla analýza vybraných ekonomických ukazatelů společnosti za pomoci statistických metod a jejich predikce do budoucna. Tyto informace sloužili jako podklad pro následné vyslovení návrhů na zlepšení situace společnosti.

K tomuto účelu sloužily účetní výkazy společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. z let 2002 – 2009. Byly aplikovány statistické metody zastoupené regresní analýzou a časovými řadami na vybrané ekonomické ukazatele a podle získaných výsledků byly předpovězeny jejich hodnoty v následujících dvou letech.

U téměř každého ukazatele byl subjektivně zhodnocen jeho stav, vypočítány elementární charakteristiky, vytvořen graf, určen trend ukazatele a na jeho základě byly vypočítány předpokládané hodnoty následujících dvou let. K veškerým takto provedeným výpočtům bylo použito prostředí programu Microsoft Excel a jeho základních funkcí. Z těchto zjištění byly společnosti navrženy kroky, které, jak autor pevně věří, povedou ke zlepšení její situace na trhu.

Po téměř dokončení práce se autorovi práce do ruky dostaly účetní výkazy roku 2010. S těmito novými skutečnostmi byly srovnány hodnoty všech analyzovaných ukazatelů a bylo nastíněno, proč se hodnoty lišily a jak je možné předejít jejich zhoršování.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BIBLIOGRAFICKÉ CITACE

- (1) CIPRA, T. *Finanční ekonometrie*. 1. vyd. Praha : Ekopress, 2008. 538 s. ISBN 978-80-86929-43-9.
- (2) HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J. *Statistika pro ekonomy*. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, 2002. 415 s. ISBN 80-86419-26-6.
- (3) KISLINGEROVÁ, E., HNILICA, J. *Finanční analýza: krok za krokem*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2005. 137 s. ISBN 80-7179-321-3.
- (4) KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. *Finanční analýza*. 1. vyd. Praha : Grada, 2010. 205 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- (5) KROPÁČ, J. *Statistika B*. 2. vyd. Brno : Skripta Fakulty podnikatelské VUT v Brně, 2009. 145 s. ISBN 978-80-214-3295-6.
- (6) RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza*. 2. vyd. Praha : Grada, 2008. 120 s. ISBN 978-80-247-2481-2.
- (7) SEGER, J., HINDLS, R. *Statistické metody v tržním hospodářství*. 1. vyd. Praha : Victoria Publishing, 1995. 435 s. ISBN 80-7187-058-7.
- (8) SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 4. vyd. Praha : Grada, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

- (9) *Internetové stránky společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o.* [online]. 2009 [cit. 3. 11. 2010]. Dostupné z Internetu: <<http://www.decospan.cz/>>.

SEZNAM VZORCŮ

| | |
|---|----|
| 1.1 – Průměr intervalové časové řady | 13 |
| 1.2 – Průměr okamžikové časové řady | 13 |
| 1.3 – První difference | 14 |
| 1.4 – Průměr prvních diferencí | 14 |
| 1.5 – Koeficient růstu | 14 |
| 1.6 – Průměrný koeficient růstu | 14 |
| 1.7 – Střední hodnota náhodné veličiny y | 15 |
| 1.8 – Index horizontální analýzy | 16 |
| 1.9 – Diference orizontální analýzy | 16 |
| 1.10 – Poměr položky účetního výkazu | 17 |
| 1.11 – Index determinace | 18 |
| 1.12 – Regresní přímka | 18 |
| 1.13 – Odhady parametrů regresní přímky | 18 |
| 1.14 – Výběrové průměry | 19 |
| 1.15 – Odhad regresní přímky | 19 |
| 1.16 – Interval spolehlivosti | 19 |
| 1.17 – Odhad rozptylu | 19 |
| 1.18 – Reziduální součet čtverců | 19 |
| 1.19 – Odhad hodnoty rozptylu | 20 |
| 1.20 – Parabolická regrese | 20 |
| 1.21 – Polynomická regrese | 20 |
| 1.22 – Hyperbolická regrese | 20 |
| 1.23 – Logaritmická regrese | 21 |
| 1.24 – Mocninná a exponenciální funkce | 21 |
| 1.25 – Modifikovaný exponenciální trend, logistický trend, Gompertzova křivka | 21 |
| 1.26 – Odhady koeficientů nelinearizovatelných funkcí | 22 |
| 1.27 – Součty ukazatelů | 22 |
| 1.28 – Výsledek hospodaření | 25 |
| 1.29 – Doba obratu zásob | 25 |
| 1.30 – Doba obratu pohledávek | 26 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 1.31 – Obrat stálých aktiv | 26 |
| 1.32 – Obrat celkových aktiv | 26 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 – SWOT analýza společnosti DECOSPAN CZ, s.r.o. | 28 |
| Tabulka 2 – Charakteristiky časové řady celkových aktiv/pasiv | 30 |
| Tabulka 3 – Celková aktiva vyrovnaná zvolenou regresní funkcí | 32 |
| Tabulka 4 – Charakteristiky časové řady dlouhodobého majetku | 34 |
| Tabulka 5 – Charakteristiky časové řady oběžných aktiv | 36 |
| Tabulka 6 – Oběžná aktiva vyrovnaná zvolenou regresní funkcí | 38 |
| Tabulka 7 – Odhady hodnot oběžných aktiv pro rok 2010 a 2011 | 38 |
| Tabulka 8 – Charakteristiky časové řady doby obratu zásob | 40 |
| Tabulka 9 – Doba obratu zásob vyrovnaná zvolenou regresní funkcí | 41 |
| Tabulka 10 – Odhady hodnot doby obratu zásob pro rok 2010 a 2011 | 42 |
| Tabulka 11 – Intervaly spolehlivosti predikovaných hodnot doby obratu zásob | 42 |
| Tabulka 12 – Charakteristiky časové řady vlastního kapitálu | 44 |
| Tabulka 13 – Vlastní kapitál vyrovnaný zvolenou regresní funkcí | 45 |
| Tabulka 14 – Odhady hodnot vlastního kapitálu pro rok 2010 a 2011 | 45 |
| Tabulka 15 – Intervaly spolehlivosti predikovaných hodnot vlastního kapitálu | 46 |
| Tabulka 16 – Celková zadluženost v procentech | 46 |
| Tabulka 17 – Charakteristiky časové řady cizích zdrojů | 47 |
| Tabulka 18 – Cizí zdroje vyrovnané zvolenou regresní funkcí | 48 |
| Tabulka 19 – Odhady hodnot cizích zdrojů pro rok 2010 a 2011 | 49 |
| Tabulka 20 – Charakteristiky časové řady tržeb za prodej zboží | 50 |
| Tabulka 21 – Tržby za prodej zboží vyrovnané zvolenou regresní funkcí | 51 |
| Tabulka 22 – Odhady hodnot tržeb za prodej zboží pro rok 2010 a 2011 | 51 |
| Tabulka 23 – Srovnání skutečných a predikovaných hodnot roku 2010 | 52 |

SEZNAM GRAFŮ

| | |
|---|----|
| Graf 1 – Aktiva/Pasiva celkem v tis. Kč..... | 31 |
| Graf 2 – Vyrovnání hodnot celkových aktiv a prognóza v tis. Kč | 33 |
| Graf 3 – Dlouhodobý majetek v tis. Kč | 35 |
| Graf 4 – Oběžná aktiva v tis. Kč..... | 37 |
| Graf 5 – Vyrovnání hodnot oběžných aktiv a prognóza v tis. Kč | 39 |
| Graf 6 – Doba obratu zásob ve dnech..... | 40 |
| Graf 7 – Vyrovnání hodnot doby obratu zásob a prognóza ve dnech..... | 43 |
| Graf 8 – Vlastní kapitál v tis. Kč | 44 |
| Graf 9 – Vyrovnání hodnot vlastního kapitálu a prognóza v tis. Kč | 46 |
| Graf 10 – Cizí zdroje v tis. Kč | 47 |
| Graf 11 – Vyrovnání hodnot cizích zdrojů a prognóza v tis. Kč | 49 |
| Graf 12 – Tržby za prodej zboží v tis. Kč..... | 50 |
| Graf 13 – Vyrovnání hodnot tržeb za prodej zboží a prognóza v tis. Kč | 52 |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 – Logo DECOSPAN CZ, s.r.o. | 27 |
|---|----|

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Rozvaha – Aktiva v letech 2002-2005

Příloha 2: Rozvaha – Aktiva v letech 2006-2009

Příloha 3: Rozvaha – Pasiva v letech 2002-2005

Příloha 4: Rozvaha – Pasiva v letech 2006-2009

Příloha 5: Výkaz zisků a ztrát v letech 2002-2005

Příloha 6: Výkaz zisků a ztrát v letech 2006-2009

Příloha 7: Rozvaha – Aktiva roku 2010

Příloha 8: Rozvaha – Pasiva roku 2010

Příloha 9: Výkaz zisků a ztrát roku 2010

Příloha 1: Rozvaha – Aktiva v letech 2002-2005

| AKTIVA | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|----------------------|--|--------------|--------------|---------------|---------------|
| AKTIVA CELKEM | | 10273 | 25976 | 29 572 | 30 162 |
| B. | Dlouhodobý majetek | 304 | 8317 | 7 974 | 7 875 |
| B. I. | Dlouhodobý nehmotný majetek | 114 | 74 | 32 | 0 |
| B. I. 1 | Zřizovací výdaje | 60 | 39 | 17 | 0 |
| 3 | Software | 54 | 35 | 15 | 0 |
| B. II. | Dlouhodobý hmotný majetek | 190 | 8243 | 7942 | 7875 |
| B. II. 1 | Pozemky | 0 | 528 | 528 | 528 |
| 2 | Stavby | 0 | 7564 | 7301 | 7039 |
| 3 | Samostatné movité věci a soubory movitých věcí | 190 | 151 | 113 | 308 |
| C. | Oběžná aktiva | 9790 | 17407 | 21 097 | 21 886 |
| C. I. 1 | Zásoby | 5551 | 8204 | 10 717 | 9 932 |
| 5 | Zboží | 5551 | 8204 | 10717 | 9932 |
| C. III. | Krátkodobé pohledávky | 2499 | 6497 | 9110 | 10874 |
| C. III. 1 | Pohledávky z obchodních vztahů | 2336 | 6497 | 8755 | 10649 |
| 6 | Stát - daňové pohledávky | 155 | 0 | 15 | 7 |
| 7 | Krátkodobé poskytnuté zálohy | 0 | 0 | 340 | 205 |
| 8 | Dohadné účty aktivní | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 9 | Jiné pohledávky | 8 | 0 | 0 | 12 |
| C. IV. | Krátkodobý finanční majetek | 1740 | 2706 | 1270 | 1080 |
| C. IV. 1 | Peníze | 5 | 796 | 31 | 281 |
| 2 | Účty v bankách | 1735 | 1910 | 1239 | 799 |
| D. I. | Časové rozlišení | 179 | 252 | 501 | 401 |
| D. I. 1 | Náklady příštích období | 54 | 190 | 196 | 124 |
| 3 | Příjmy příštích období | 125 | 62 | 305 | 277 |

Příloha 2: Rozvaha – Aktiva v letech 2006-2009

| AKTIVA | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| | AKTIVA CELKEM | 39 097 | 40 717 | 42 527 | 41 289 |
| B. | Dlouhodobý majetek | 7 557 | 7 227 | 7 031 | 6 719 |
| B. I. | Dlouhodobý nehmotný majetek | 43 | 10 | 0 | 27 |
| B. I. 1 | Zřizovací výdaje | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Software | 43 | 10 | 0 | 27 |
| B. II. | Dlouhodobý hmotný majetek | 7514 | 7217 | 7031 | 6692 |
| B. II. 1 | Pozemky | 528 | 528 | 528 | 528 |
| 2 | Stavby | 6776 | 6574 | 6306 | 6040 |
| 3 | Samostatné movité věci a soubory movitých věcí | 210 | 115 | 197 | 124 |
| C. | Oběžná aktiva | 31 245 | 33 028 | 35 056 | 34 179 |
| C. I. 1 | Zásoby | 16623 | 16228 | 18328 | 16708 |
| 5 | Zboží | 16623 | 16228 | 18328 | 16708 |
| C. III. | Krátkodobé pohledávky | 14145 | 11845 | 14725 | 16890 |
| C. III. 1 | Pohledávky z obchodních vztahů | 13790 | 11320 | 13378 | 16041 |
| 6 | Stát - daňové pohledávky | 19 | 18 | 499 | 202 |
| 7 | Krátkodobé poskytnuté zálohy | 336 | 468 | 812 | 443 |
| 8 | Dohadné účty aktivní | 0 | 39 | 36 | 1 |
| 9 | Jiné pohledávky | 0 | 0 | 0 | 203 |
| C. IV. | Krátkodobý finanční majetek | 477 | 4955 | 2003 | 581 |
| C. IV. 1 | Peníze | 177 | 485 | 32 | 118 |
| 2 | Účty v bankách | 300 | 4470 | 1971 | 463 |
| D. I. | Časové rozlišení | 295 | 462 | 440 | 391 |
| D. I. 1 | Náklady příštích období | 211 | 341 | 254 | 234 |
| 3 | Příjmy příštích období | 84 | 121 | 186 | 157 |

Příloha 3: Rozvaha – Pasiva v letech 2002-2005

| PASIVA | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|----------------------|---|--------------|--------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| PASIVA CELKEM | | 10273 | 25976 | 29 572 | 30 162 |
| A. | Vlastní kapitál | -685 | -663 | 7 041 | 7 977 |
| A. I. | Základní kapitál | 200 | 200 | 2000 | 2000 |
| 1 | Základní kapitál | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 3 | Změny základního kapitálu | 0 | 0 | 1800 | 1800 |
| A. II. | Kapitálové fondy | 0 | 820 | 4820 | 4820 |
| A. II. 2 | Ostatní kapitálové fondy | 0 | 820 | 4820 | 4820 |
| A. III. | Rez. Fondy, neděl. fond a ost. fondy ze zisku | 0 | 0 | 0 | 113 |
| A. III. 1 | Zákonný rezervní fond | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 2 | Statutární a ostatní fondy | 0 | 0 | 0 | 93 |
| A. IV. | Výsledek hospodaření minulých let | 0 | -885 | -1683 | 101 |
| A. IV. 1 | Nerozdělený zisk minulých let | 0 | 0 | 0 | 101 |
| 2 | Neuhrazená ztráta minulých let | 0 | -885 | -1683 | 0 |
| A. V. | Výsledek hospodaření běžného účetního období | -885 | -798 | 1904 | 943 |
| B. | Cizí zdroje | 10881 | 26455 | 22 340 | 21 743 |
| B. I. | Rezervy | 0 | 0 | 1010 | 1046 |
| B. I. 1 | Rezervy podle zvláštních právních předpisů | 0 | 0 | 1010 | 1046 |
| 2 | Rezerva na důchody a podobné závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. II. | Dlouhodobé závazky | 6807 | 21395 | 17022 | 17093 |
| B. II. 2 | Závazky - ovládající a řídicí osoba | 6807 | 19574 | 14172 | 13493 |
| 9 | Jiné závazky | | 1821 | 2850 | 3600 |
| B. III. | Krátkodobé závazky | 4074 | 5060 | 4308 | 3604 |
| B. III. 1 | Závazky z obchodních vztahů | 3808 | 4521 | 3122 | 2545 |
| 5 | Závazky k zaměstnancům | 146 | 86 | 215 | 99 |
| 6 | Závazky ze soc. zab. a zdravotního pojištění | 93 | 118 | 154 | 149 |
| 7 | Stát - daňové závazky a dotace | 27 | 245 | 707 | 766 |
| 8 | Krátkodobé přijaté zálohy | 0 | 0 | 109 | 30 |
| 10 | Dohadné účty pasivní | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | Jiné závazky | 0 | 89 | 0 | 15 |
| C. I. | Časové rozlišení | 77 | 184 | 191 | 442 |
| C. I. 1 | Výdaje příštích období | 77 | 175 | 191 | 438 |
| 2 | Výnosy příštích období | 0 | 9 | 0 | 4 |

Příloha 4: Rozvaha – Pasiva v letech 2006-2009

| PASIVA | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| PASIVA CELKEM | | 39 097 | 40 717 | 42 527 | 41 289 |
| A. | Vlastní kapitál | 9 707 | 7 689 | 10 163 | 10 139 |
| A. I. | Základní kapitál | 2000 | 2000 | 4000 | 4000 |
| 1 | Základní kapitál | 2000 | 2000 | 4000 | 4000 |
| 3 | Změny základního kapitálu | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A. II. | Kapitálové fondy | 4820 | 20 | 20 | 20 |
| A. II. 2 | Ostatní kapitálové fondy | 4820 | 20 | 20 | 20 |
| A. III. | Rez. Fondy, neděl. fond a ost. fondy ze zisku | 106 | 474 | 497 | 756 |
| A. III. 1 | Zákonný rezervní fond | 20 | 200 | 200 | 400 |
| 2 | Statutární a ostatní fondy | 86 | 274 | 297 | 356 |
| A. IV. | Výsledek hospodaření minulých let | 1045 | 2400 | 4696 | 5346 |
| A. IV. 1 | Nerozdělený zisk minulých let | 1045 | 2400 | 4696 | 5346 |
| 2 | Neuhrazená ztráta minulých let | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A. V. | Výsledek hospodaření běžného účetního období | 1736 | 2795 | 950 | 17 |
| B. | Cizí zdroje | 28 959 | 32 590 | 31 942 | 30 846 |
| B. I. | Rezervy | 1308 | 1569 | 1569 | 0 |
| B. I. 1 | Rezervy podle zvláštních právních předpisů | 1308 | 1569 | 1569 | 0 |
| 2 | Rezerva na důchody a podobné závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. II. | Dlouhodobé závazky | 18863 | 21397 | 21564 | 21232 |
| B. II. 2 | Závazky - ovládající a řídící osoba | 16392 | 18545 | 20606 | 21072 |
| 9 | Jiné závazky | 2471 | 2852 | 958 | 160 |
| B. III. | Krátkodobé závazky | 8788 | 9624 | 8809 | 9614 |
| B. III. 1 | Závazky z obchodních vztahů | 6832 | 6709 | 6853 | 7975 |
| 5 | Závazky k zaměstnancům | 297 | 189 | 298 | 243 |
| 6 | Závazky ze soc. zab. a zdravotního pojištění | 286 | 230 | 222 | 163 |
| 7 | Stát - daňové závazky a dotace | 1012 | 1519 | 886 | 689 |
| 8 | Krátkodobé přijaté zálohy | 323 | 811 | 433 | 463 |
| 10 | Dohadné účty pasivní | 0 | 128 | 49 | 48 |
| 11 | Jiné závazky | 38 | 38 | 38 | 63 |
| C. I. | Časové rozlišení | 431 | 438 | 422 | 304 |
| C. I. 1 | Výdaje příštích období | 388 | 383 | 422 | 304 |
| 2 | Výnosy příštích období | 43 | 55 | 0 | 0 |

Příloha 5: Výkaz zisků a ztrát 2002-2005

| VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT | | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------|--|--------------|---------------|---------------|---------------|
| I. | Tržby za prodej zboží | 5 411 | 34 326 | 49 728 | 48 254 |
| A. | Náklady vynaložené na prodané zboží | 3 840 | 25 639 | 38 096 | 35 461 |
| + | Obchodní marže | 1 571 | 8 687 | 11 632 | 12 793 |
| II. | Výkony | 117 | 1 572 | 1 954 | 1 870 |
| II. 1 | Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb | 117 | 1 572 | 1 954 | 1 870 |
| B. | Výkonová spotřeba | 1 474 | 5 932 | 6 501 | 8 629 |
| B. 1 | Spotřeba materiálu a energie | 267 | 1 118 | 1 034 | 1 502 |
| B. 2 | Služby | 1 207 | 4 814 | 5 467 | 7 127 |
| + | Přidaná hodnota | 214 | 4 327 | 7 085 | 6 034 |
| C. | Osobní náklady | 860 | 2 721 | 2 983 | 3 374 |
| C. 1 | Mzdové náklady | 0 | 2 004 | 2 181 | 2 459 |
| C. 3 | Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 0 | 0 | 749 | 855 |
| C. 4 | Sociální náklady | 860 | 717 | 53 | 60 |
| D. | Daně a poplatky | 5 | 17 | 59 | 63 |
| E. | Odpisy nehmotného a hmotného majetku | 28 | 188 | 342 | 360 |
| III. | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu | 0 | 8 | 0 | 1 |
| III. 1 | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku | 0 | 8 | 0 | 1 |
| G. | Změna st. rez. a opr. pol. v prov. obl. a kompl. nák. př. obd. | 0 | 11 | 1 071 | 126 |
| IV | Ostatní provozní výnosy | 32 | 596 | 630 | 100 |
| H | Ostatní provozní náklady | 3 | 35 | 126 | 11 |
| * | Provozní hospodářský výsledek | | 1 959 | 3 134 | 2 201 |
| IX. | Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L. | Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů | -650 | 0 | 0 | 0 |
| K. | Náklady z finančního majetku | 24 | 377 | 0 | 0 |
| X. | Výnosové úroky | 24 | 3 | 2 | 1 |
| N. | Nákladové úroky | 0 | 1 138 | 1 283 | 1 144 |
| XI. | Ostatní finanční výnosy | 259 | 51 | 1 284 | 935 |
| O. | Ostatní finanční náklady | 0 | 1 296 | 867 | 664 |
| * | Finanční výsledek hospodaření | 0 | -2 757 | -864 | -872 |
| Q. | Daň z příjmů za běžnou činnost | 0 | 0 | 366 | 386 |
| Q. 1 | - splatná | -235 | 0 | 366 | 386 |
| ** | Výsledek hospodaření za běžnou činnost | -885 | -798 | 1 904 | 943 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období | -885 | -798 | 1 904 | 943 |
| **** | Výsledek hospodaření před zdaněním | 0 | 0 | 2 270 | 1 329 |

Příloha 6: Výkaz zisků a ztrát v letech 2006-2009

| VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| I. | Tržby za prodej zboží | 71 850 | 89 535 | 71 260 | 58 204 |
| A. | Náklady vynaložené na prodané zboží | 55 120 | 68 207 | 51 433 | 42 987 |
| + | Obchodní marže | 16 730 | 21 328 | 19 827 | 15 217 |
| II. | Výkony | 3 421 | 3 544 | 3 230 | 2 250 |
| II. 1 | Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb | 3 421 | 3 544 | 3 230 | 2 250 |
| B. | Výkonová spotřeba | 11 818 | 14 138 | 12 599 | 11 145 |
| B. 1 | Spotřeba materiálu a energie | 2 429 | 1 936 | 1 628 | 1 362 |
| B. 2 | Služby | 9 389 | 12 202 | 10 971 | 9 783 |
| + | Přidaná hodnota | 8 333 | 10 734 | 10 458 | 6 322 |
| C. | Osobní náklady | 4 339 | 5 378 | 6 524 | 5 916 |
| C. 1 | Mzdové náklady | 3 170 | 3 928 | 4 672 | 4 315 |
| C. 3 | Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 1 103 | 1 362 | 1 763 | 1 518 |
| C. 4 | Sociální náklady | 66 | 88 | 89 | 83 |
| D. | Daně a poplatky | 166 | 136 | 99 | 102 |
| E. | Odpisy nehmotného a hmotného majetku | 363 | 395 | 343 | 367 |
| III. | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu | 684 | 0 | 0 | 3 |
| III. 1 | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku | 684 | 0 | 0 | 3 |
| G. | Změna st. rez.a opr.pol.v prov.obl. a kompl.nák.př.obd. | 3 | 0 | -55 | -1 349 |
| IV | Ostatní provozní výnosy | 3 | 0 | 197 | 365 |
| H | Ostatní provozní náklady | 753 | 241 | 153 | 408 |
| * | Provozní hospodářský výsledek | 83 | 358 | 3 591 | 1 246 |
| IX. | Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů | 43 | 168 | 0 | 200 |
| L. | Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů | 3 433 | 4 774 | 0 | 448 |
| K. | Náklady z finančního majetku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| X. | Výnosové úroky | 2 | 3 | 3 | 1 |
| N. | Nákladové úroky | 1 236 | 1 294 | 1 557 | 977 |
| XI. | Ostatní finanční výnosy | 1 098 | 1 617 | 1 342 | 1 138 |
| O. | Ostatní finanční náklady | 947 | 1 316 | 2 113 | 1 097 |
| * | Finanční výsledek hospodaření | -1 083 | -990 | -2 325 | -1 183 |
| Q. | Daň z příjmů za běžnou činnost | 614 | 989 | 316 | 46 |
| Q. 1 | - splatná | 614 | 989 | 316 | 46 |
| ** | Výsledek hospodaření za běžnou činnost | 1 736 | 2 795 | 950 | 17 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období | 1 736 | 2 795 | 950 | 17 |
| **** | Výsledek hospodaření před zdaněním | 2 350 | 3 784 | 1 266 | 63 |

Příloha 7: Rozvaha – Aktiva roku 2010

| AKTIVA | | 2010 |
|--------------|--|---------------|
| | | |
| | AKTIVA CELKEM | 30 987 |
| B. | Dlouhodobý majetek | 6 410 |
| B. I. | Dlouhodobý nehmotný majetek | 1 |
| B. I. 1 | Zřizovací výdaje | 0 |
| 3 | Software | 1 |
| B. II. | Dlouhodobý hmotný majetek | 6409 |
| B. II. 1 | Pozemky | 528 |
| 2 | Stavby | 5773 |
| 3 | Samostatné movité věci a soubory movitých věcí | 108 |
| C. | Oběžná aktiva | 24 127 |
| C. I. 1 | Zásoby | 12055 |
| 5 | Zboží | 12055 |
| C. III. | Krátkodobé pohledávky | 10541 |
| C. III. 1 | Pohledávky z obchodních vztahů | 10173 |
| 6 | Stát - daňové pohledávky | 3 |
| 7 | Krátkodobé poskytnuté zálohy | 335 |
| 8 | Dohadné účty aktivní | 30 |
| 9 | Jiné pohledávky | 0 |
| C. IV. | Krátkodobý finanční majetek | 1531 |
| C. IV. 1 | Peníze | 139 |
| 2 | Účty v bankách | 1392 |
| D. I. | Časové rozlišení | 450 |
| D. I. 1 | Náklady příštích období | 101 |
| 3 | Příjmy příštích období | 349 |

Příloha 8: Rozvaha – Pasiva roku 2010

| PASIVA | | 2010 |
|---------------|---|---------------|
| | | |
| PASIVA CELKEM | | 30 987 |
| A. | Vlastní kapitál | 8 547 |
| A. I. | Základní kapitál | 4000 |
| 1 | Základní kapitál | 4000 |
| 3 | Změny základního kapitálu | 0 |
| A. II. | Kapitálové fondy | 20 |
| A. II. 2 | Ostatní kapitálové fondy | 20 |
| A. III. | Rez. Fondy, neděl. fond a ost. fondy ze zisku | 730 |
| A. III. 1 | Zákonný rezervní fond | 400 |
| 2 | Statutární a ostatní fondy | 330 |
| A. IV. | Výsledek hospodaření minulých let | 5364 |
| A. IV. 1 | Nerozdělený zisk minulých let | 5364 |
| 2 | Neuhrazená ztráta minulých let | 0 |
| A. V. | Výsledek hosp. běžného účetního období | -1567 |
| B. | Cizí zdroje | 22 161 |
| B. I. | Rezervy | 0 |
| B. I. 1 | Rezervy podle zvláštních právních předpisů | 0 |
| 2 | Rezerva na důchody a podobné závazky | 0 |
| B. II. | Dlouhodobé závazky | 16236 |
| B. II. 2 | Závazky - ovládající a řídící osoba | 15667 |
| 9 | Jiné závazky | 886 |
| 10 | Odložený daňový závazek | -317 |
| B. III. | Krátkodobé závazky | 5925 |
| B. III. 1 | Závazky z obchodních vztahů | 4297 |
| 5 | Závazky k zaměstnancům | 209 |
| 6 | Závazky ze soc. zab. a zdravotního pojištění | 148 |
| 7 | Stát - daňové závazky a dotace | 416 |
| 8 | Krátkodobé přijaté zálohy | 109 |
| 10 | Dohadné účty pasivní | 49 |
| 11 | Jiné závazky | 697 |
| C. I. | Časové rozlišení | 279 |
| C. I. 1 | Výdaje příštích období | 275 |
| 2 | Výnosy příštích období | 4 |

Příloha 9: Výkaz zisků a ztrát roku 2010

| VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT | | 2010 |
|---------------------|---|---------------|
| I. | Tržby za prodej zboží | 43 923 |
| A. | Náklady vynal. na prodané zboží | 32 601 |
| + | Obchodní marže | 11 322 |
| II. | Výkony | 3 054 |
| II. 1 | Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb | 3 054 |
| B. | Výkonová spotřeba | 9 710 |
| B. 1 | Spotřeba materiálu a energie | 1 859 |
| B. 2 | Služby | 7 851 |
| + | Přidaná hodnota | 4 666 |
| C. | Osobní náklady | 4 818 |
| C. 1 | Mzdové náklady | 3 472 |
| C. 3 | Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 1 275 |
| C. 4 | Sociální náklady | 71 |
| D. | Daně a poplatky | 105 |
| E. | Odpisy nehmotného a hmotného majetku | 310 |
| III. | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu | 3 |
| III. 1 | Tržby z prodeje dlouhodobého majetku | 3 |
| G. | Změna st. rez.a opr.pol.v prov.obl. a kompl.nák.př.obd. | 749 |
| IV | Ostatní provozní výnosy | 167 |
| H | Ostatní provozní náklady | 560 |
| * | Provozní hospodářský výsledek | -1 706 |
| IX. | Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů | 30 |
| L. | Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů | 200 |
| K. | Náklady z finančního majetku | 0 |
| X. | Výnosové úroky | 0 |
| N. | Nákladové úroky | 757 |
| XI. | Ostatní finanční výnosy | 1 665 |
| O. | Ostatní finanční náklady | 916 |
| * | Finanční výsledek hospodaření | -178 |
| Q. | Daň z příjmů za běžnou činnost | -317 |
| Q. 1 | - splatná | 0 |
| ** | Výsledek hospodaření za běžnou činnost | -1 567 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období | -1 567 |
| **** | Výsledek hospodaření před zdaněním | -1 884 |